

**SUJET NATIONAL POUR L'ENSEMBLE DES CENTRES DE GESTION
ORGANISATEURS**

CONCOURS EXTERNE D'INGENIEUR TERRITORIAL

SESSION 2011

**SPECIALITE : INGENIERIE, GESTION TECHNIQUE ET
ARCHITECTURE**

Epreuve

Rédaction, à partir de l'analyse d'un dossier remis au candidat et portant sur la spécialité, d'une note tenant compte du contexte technique, économique ou juridique lié à ce dossier.

Durée : 5 heures

Coefficient : 5

Vous êtes ingénieur en charge de la gestion du patrimoine bâti d'une collectivité de plus de 80 000 habitants.

Vous établirez dans une première partie, exclusivement à partir du dossier joint, une note à l'attention de votre directeur général des services techniques pour présenter les contrats de performance énergétique.

8 points.

Dans une seconde partie, vous proposerez une démarche pour évaluer l'intérêt d'un tel contrat sur tout ou partie du patrimoine bâti de la collectivité.

12 points.

Document 1 : « La consommation moyenne des bâtiments existants peine à baisser » - Le moniteur - 7 mai 2010 – 1 page

Document 2 : « Services énergétiques et contrats de performance énergétique : des outils pour la mise en œuvre du Grenelle » - La lettre ADEME et vous - 9 septembre 2008 – 6 pages

- Document 3 :** « Faciliter les investissements par des contrats de partenariat de type contrat de performance énergétique » - La gazette des communes - 25 février 2009 – 1 page
- Document 4 :** « Réhabilitation et amélioration de l'efficacité énergétique : diagnostic stratégique de patrimoine et montage d'opérations » mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques - Décembre 2009 – 12 pages
- Document 5 :** « Environnement - Le contrat de performance énergétique : mode d'emploi » - Le moniteur - 26 novembre 2010 – 3 pages
- Document 6 :** « L'Alsace signe un contrat de performance énergétique pour 14 lycées » - Site Internet Actuenvironnement.com – 1 page
- Document 7 :** « Les contrats de performance énergétique des bâtiments » - Le moniteur - 5 novembre 2010 – 3 pages
- Document 8 :** « Les contrats de performance énergétique. Rapport à Mme la ministre de l'écologie, du développement durable des transports et du logement » - Extraits - Olivier ORTEGA avocat - Mars 2011 – 11 pages

Ce document comprend : un sujet de 2 pages et un dossier de 38 pages.

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

Document 1 :

« LA CONSOMMATION MOYENNE DES BATIMENTS EXISTANTS PEINE A BAISSER »

Le moniteur 7 mai 2010

L'incitation à une rénovation énergétique massive du parc passe par une meilleure fiabilité des diagnostics et par la garantie des résultats.

Pour atteindre l'objectif du « facteur 4 » (diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050), la loi Grenelle I affiche l'ambition de réduire de 38 % la consommation d'énergie du parc de bâtiments à l'horizon 2020, soit la moitié de l'objectif total à mi-parcours. La consommation moyenne des bâtiments existants étant de 240 kWh/m².an en 2008, l'objectif est de descendre à 210 kWh/m².an en 2012, 150 en 2020, et enfin 50 à 70 kWh/m².an en 2050.

À la différence de la construction neuve qui sera encadrée par la RT 2012, les moyens de parvenir à l'objectif dans l'existant sont essentiellement incitatifs : crédit d'impôt, prêt à taux zéro. Quant à l'échelonnement des travaux, il suscite des débats. Ainsi, Virginie Schwarz, directrice opérationnelle déléguée énergie, air, bruit à

l'Ademe, souhaite encourager les projets pluriannuels de travaux pour les particuliers. « Non, répond Thierry Salomon, président de l'association négaWatt, tous les travaux doivent être réalisés en une fois, lors des mutations ou des changements d'occupants, et avec un objectif ambitieux. Deux tiers des logements ont été construits avant la réglementation thermique de 1975 et consomment plus de 300 kWh/m².an. Il faut rénover ces bâtiments pour atteindre directement le niveau de 80 kWh/m².an. Si on se contente de 150 kWh/m².an, on ne fera pas ensuite le pas de 150 à 80. »

Proposer une offre globale

Sur le terrain, c'est compliqué. À commencer par les diagnostics de performance énergétique qui doivent gagner en fiabilité. L'organisation des travaux d'amélioration énergétique nécessite ensuite une approche globale du bâtiment : enveloppe et équipements techniques. Les entreprises commencent tout juste à s'organiser pour proposer cette offre globale (lire p. 132). Pierre Hérant, chef du département bâtiment et urbanisme de l'Ademe, rappelle que le Grenelle de l'environnement avait prévu de développer le rôle de maîtres d'œuvre « améliorateurs du bâtiment ». Et il souligne le besoin de concevoir des garanties de performance énergétique : « Pour déclencher des travaux de masse, il faut pouvoir garantir au maître d'ouvrage qu'il s'y retrouvera en termes d'économies, ce qui implique de disposer de systèmes de mesures. Nous savons obtenir ces informations, et des contrats de performance énergétique sont déjà mis en place, mais ils portent sur des bâtiments tertiaires et des mono-opérations. »

Document 2 :

« SERVICES ENERGETIQUES ET CONTRATS DE PERFORMANCE ENERGETIQUE : DES OUTILS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU GRENNELLE »

La lettre ADEME et vous - 9 septembre 2008

Le Grenelle de l'Environnement l'a confirmé: l'efficacité énergétique, et tout particulièrement dans le secteur du bâtiment, constitue la principale priorité de la politique française de lutte contre le changement climatique.

Le projet de loi présenté par le gouvernement le 30 avril 2008 fixe des objectifs très ambitieux. Dans le neuf, il s'agit d'atteindre le niveau « bâtiment basse consommation » dès 2012 puis « bâtiment à énergie positive » en 2020. Dans l'existant, il faudra assurer la réhabilitation thermique très performante de quelque 400 000 logements et 40 millions de m² de locaux d'activité par an à partir de 2012.

L'ampleur des objectifs appelle une réflexion sur les outils à déployer pour les atteindre. Il est nécessaire de créer un véritable marché de la performance énergétique afin de permettre l'émergence d'une offre de produits et de services à même de relever ce nouveau défi.

Le renforcement des outils publics, tels que l'incitation par une meilleure information et par des dispositifs fiscaux adaptés, devrait accompagner et accélérer le développement de ce marché. Les certificats d'économie d'énergie constituent un nouvel instrument qui incite d'ores et déjà les vendeurs d'énergie à promouvoir l'efficacité énergétique auprès de leurs clients et, pour cela, à développer de nouvelles offres de services en faveur des économies d'énergie. Enfin, les Contrats de performance énergétique sont identifiés comme un outil important pour accompagner les travaux de réhabilitation thermique notamment sur les bâtiments publics.

La traduction en termes législatifs et bientôt réglementaires du Grenelle de l'Environnement est donc l'occasion de s'interroger sur le déploiement des « sociétés de services énergétiques », sociétés dont l'activité est de faire réaliser à leurs clients des économies d'énergie par une optimisation des installations et la réalisation d'investissements.

La lettre ADEME & vous - Stratégie & études est une lettre d'information régulière

destinée aux décideurs du monde de l'environnement et de l'énergie, partenaires et contacts de l'ADEME. Chaque numéro est consacré à la présentation d'un sujet à vocation stratégique, économique ou sociologique : recherche et études, travaux de synthèse, propositions dans l'un des domaines de compétences de l'Agence. L'objectif est de faciliter la diffusion de connaissances et d'initier réflexions et débats.



Ce quatorzième numéro de *Stratégie et Études* présente, à partir de trois études réalisées avec l'ADEME¹, quelques réflexions sur l'intérêt puis la faisabilité du développement de tels services en France.

Du service énergétique au Contrat de performance énergétique

Les services énergétiques

Les services énergétiques visent à mobiliser une fraction du gisement d'économie d'énergie qui, pour des raisons techniques, financières et/ou organisationnelles n'est pas exploité par le consommateur final (cf. directive européenne 2006/32/CE du 5 avril 2006 relative aux services énergétiques). Afin que les services énergétiques puissent se développer, il est nécessaire que la mobilisation de ce gisement puisse financer l'investissement initial mais également qu'il y ait partage équitable des économies réalisées entre le consommateur final et le prestataire de services. Il existe une grande diversité de services énergétiques (services associés à la fourniture d'énergie, à l'exploitation des bâtiments et des équipements énergétiques, à la réalisation des investissements). Néanmoins, une évolution est commune à tous : alors que l'externalisation de la gestion, pour pallier l'absence de compétences énergétiques chez les maîtres d'ouvrage, a constitué leur première justification, l'efficacité énergétique sera dans les années à venir leur principal moteur de développement.

La garantie de performance

L'objectif du facteur 4, qui se traduit par un rythme de réduction de 3 % par an des consommations énergétiques pendant 40 ans, nécessitera des efforts considérables dans les bâtiments existants. Aujourd'hui les actions d'optimisation de l'existant et de sensibilisation sont privilégiées par les maîtres d'ouvrage. Elles permettent de mobiliser à peu de frais le gisement immédiatement accessible des économies d'énergie. À plus long terme, des actions plus complexes techniquement et plus lourdes financièrement devront être mises en œuvre.

L'engagement de travaux lourds visant à réduire les consommations d'énergie se heurte à deux barrières traditionnelles des politiques d'efficacité

énergétique : l'importance des coûts d'investissement et l'incertitude quant aux résultats effectifs. En effet, pour un donneur d'ordres, un des freins importants pour engager des projets d'efficacité énergétique est le risque de ne pas atteindre les résultats prévus à cause d'un diagnostic biaisé, d'une mauvaise conception, d'une mise en œuvre défectueuse ou d'une incapacité à influencer durablement les comportements. Il existe d'autres barrières comme le manque d'information sur les meilleures techniques disponibles et sur les coûts, le déficit de compétences en gestion énergétique, des arbitrages financiers défavorables ou encore un jeu d'acteurs compliquant la prise de décision. L'utilisateur veut donc aujourd'hui avant tout acheter de la performance plus que des travaux ou des services.

Dès lors, la **garantie de performance**, c'est-à-dire l'engagement par un prestataire de service sur les résultats, constitue un instrument permettant aux sociétés de service énergétique d'accompagner durablement les utilisateurs vers la réduction des consommations tout en limitant le risque financier et technique pour le client. Cette approche, dite performancielle, privilégie les résultats aux moyens. Le paiement du prestataire devient alors fonction du résultat obtenu et non des moyens mis en œuvre. La garantie de résultat sur les économies d'énergie permet en outre de « sécuriser » la demande de prêt auprès d'organismes bancaires si le maître d'ouvrage envisage le recours à l'emprunt pour financer ses travaux.

Les exemples de garantie de performance sont nombreux. En matière d'efficacité énergétique, les contrats avec garantie de performance touchent aussi bien la conduite d'installation de chauffage (la performance peut être évaluée à partir du rendement de chaudières) que la gestion technique globale de bâtiments.

Les Contrats de performance énergétique et les sociétés de services d'efficacité énergétique

Le contrat de performance énergétique est défini par la directive européenne 2006/32/CE du 5 avril 2006 relative aux services énergétiques, comme « *un accord contractuel entre les bénéficiaires et les fournisseurs autour d'une mesure visant à améliorer l'efficacité énergétique, selon lequel des investissements dans cette mesure seront consentis afin de parvenir à un niveau d'amélioration d'efficacité énergétique contractuellement défini.* »

Cette famille de contrats vise aussi bien des opérations de modernisation des équipements énergétiques que celles du traitement de l'enveloppe. Cependant, à la différence des services énergétiques, les Contrats de performance énergétique font de l'amélioration de l'efficacité énergétique le principal, sinon le seul, mode de rémunération.

1. « Services d'efficacité énergétique avec garantie de performance », CSTB – ICADE, Rapport final février 2008 – Appel à projet PREBAT 2005 – Financement ADEME.
« Accompagnement méthodologique d'expérimentations de Contrat de performance énergétique (CPE) pour les bâtiments publics », CSTB – EIFER, Rapport final février 2008.
« An assessment of on Energy Service Companies (ESCO) Worldwide », Ademe – World Energy Council, Diana Ürgü-Vorsatz et al., 2007.

Les Contrats de performance énergétique sont généralement proposés par les Sociétés de services d'efficacité énergétique (SS2E), ou Energy Service Companies (ESCO), termes génériques décrivant les sociétés de services énergétiques dont les revenus sont directement liés aux résultats obtenus.

L'expérience allemande, un marché du Contracting en pleine expansion

Si les concepts d'SS2E et de Contrat de performance énergétique sont apparus pour la première fois au début du ^{xx} siècle, il aura fallu attendre le début des années 70 et l'augmentation du prix des énergies fossiles pour voir se développer un véritable marché.

En Europe, l'Allemagne fait figure de pionnier, notamment en ce qui concerne le développement des Contrats de performance énergétique entre des personnes publiques et des opérateurs privés. Ainsi, dès le début des années 1990, une gamme de services regroupés sous le nom de *Contracting* a vu le jour. L'idée centrale repose sur la modernisation et l'optimisation des installations de production et de distribution d'énergie dans un bâtiment, sans que le client ait à faire les investissements nécessaires par lui-même dans la plupart des cas.

À ce jour, près de 500 opérateurs sont actifs en Allemagne et la clientèle se compose de gérants de parcs immobiliers, d'hôpitaux et d'entreprises, notamment industrielles. Le marché du *Contracting* est aujourd'hui en pleine expansion.

Quatre formes de *Contracting* coexistent en Allemagne. Le *Contracting* peut porter sur le renouvellement et l'exploitation des installations

(*Anlagen Contracting*), leur exploitation seule (*Betriebsführungs-Contracting*), la vente « d'économies d'énergie garanties » (*Energiespar-Contracting*) ou le financement des installations (*Finanzierungs-Contracting*).

De tous les modèles contractuels développés en Allemagne, le *Energiespar-Contracting* semble se rapprocher le plus du Contrat de performance énergétique : dans ce cas, l'opérateur vend une économie d'énergie dès lors que les potentiels de gains permettent de rémunérer à la fois le client, les travaux et l'entreprise. Néanmoins, force est de constater qu'il s'agit du modèle le moins répandu : l'Agence de l'énergie de Berlin a recensé près de 200 contrats d'*Energiespar-Contracting* portant sur environ 1500 bâtiments publics.

Ces contrats sont mis en place pour une durée moyenne de 7 à 20 ans, les économies d'énergie garanties varient de 10 % à 25 %. La facture d'énergie annuelle minimum du bâtiment doit s'élever à 75 000-100 000 euros, et 250 000 euros pour un pool de bâtiments, ce qui équivaut à une surface minimale de 5 000 m² dans le tertiaire. Les mesures mises en œuvre concernent principalement les actions sur les comportements, la gestion énergétique, les équipements mais quasiment pas la rénovation de l'enveloppe.

Le tableau 1 ci-dessous donne quelques données économiques pour des *Energiespar-Contracting* signés en Allemagne.

Deux enseignements peuvent être tirés de ces expériences :

D'une part, l'*Energiespar-Contracting* semble très utilisé pour la gestion des installations énergétiques et la modification des comportements des usagers. Les actions sur le système énergétique

Tableau 1 : *Energiespar-Contracting* signés en Allemagne

	Heddesheim	Freyung-Grafenau	Land Berlin-Pool 2	Ludwigshafen	Mayence
Nombre de sites	4 (installations sportives)	15 (bureaux, écoles, piscines, logements)	40	34 écoles dont 24 en grand besoin de rénovation et 10 nécessitant moins de maintenance	mairie
Baseline (coûts annuels)	230 976 €/an	605 500 €/an	5 476 000 €/an brut	47 000 MWh/an	436 000 €/an
Économies garanties €/a, %	41 500 €/an (18 %)	143 300 €/an (24 %)	498 000 €/an sur la durée du contrat (9,28 %)	20 %	94 000 €/an (21 %)
Montant de l'investissement	259 000 €	1 200 000 €	3 350 000 €	1 300 000 €	562 000 €
Mesures techniques	Remplacement de chaudière Rénovation cheminée Optimisation	Nouvelles chaudières Cogénération Système de régulation Contrôle de l'éclairage Motivation des utilisateurs	Optimisation chauffage et ventilation Système de mesure des consommations	Rénovation et optimisation du système de production de chaleur Installation de 2 unités de cogénération Sensibilisation du personnel	Système de régulation Optimisation de la ventilation, chauffage, climatisation
Date et durée du contrat	2005, 14 ans	2004, 13 ans	1996, 13 ans	2002, 20 ans	1997, 10 ans

Qu'est-ce que le ClubS2E ?

Le ClubS2E est une plateforme d'échanges visant à **contribuer au développement du marché de l'efficacité énergétique**. Il a pour objectif d'accélérer le déploiement de solutions et de services d'efficacité énergétique innovants et performants auprès des acteurs publics (État et collectivités territoriales) et privés des secteurs résidentiel, industriel et tertiaire ; et de promouvoir **une gestion responsable des infrastructures énergétiques et une utilisation durable des ressources**.

Le Club a également un rôle de **communication et d'information sur une nouvelle filière de l'efficacité énergétique créatrice de valeur**, au plan national pour accompagner des politiques publiques, élaborer des recommandations techniques et prendre en compte les retours d'expérience et au plan international pour positionner et valoriser l'offre française.

POUR EN SAVOIR PLUS : www.clubs2e.org

Les membres co-fondateurs du club sont :

- FG3E, Fédération française des entreprises gestionnaires de services aux équipements, à l'énergie et à l'environnement
<http://www.fg3e.fr/>
- Gimélec, Groupement des industries de l'équipement électrique, du contrôle-commande et des services associés
<http://www.gimelec.fr/>
- SERCE, Syndicat des entreprises de génie électrique
<http://www.serce.fr/>
- UCF/FFB, L'UCF, Union climatique de France, professionnels en climatisation, ventilation et chauffage
<http://www.ucf.fr/>
- UFE, Union française de l'électricité
<http://www.ufe-electricite.fr/>

L'ADEME est un partenaire privilégié du ClubS2E.

(remplacement des chaudières) sont moins fréquentes et l'on ne dénombre à ce jour aucun *Contracting* portant sur la réhabilitation thermique des bâtiments. Plusieurs raisons expliquent cet état de fait : l'importance des coûts, l'incertitude quant aux résultats et les faibles compétences des professionnels du bâtiment en matière d'économie d'énergie semblent être les principales.

D'autre part, les *Contracting* sont des contrats complexes dont le succès résulte de la conjugaison de trois facteurs clés : une forte implication de la personne publique durant tout le processus contractuel, le choix de cibles appropriées (il convient par exemple de privilégier les sites pour lesquels les économies d'énergie sont le plus facilement évaluable) et enfin la sélection d'entreprises de services énergétiques compétentes.

L'expérience française : un développement encore timide des Contrats de performance malgré une présence forte d'entreprises de services énergétiques

En France, deux types d'entreprises proposent des services énergétiques avec garantie de résultat, les sociétés d'exploitation et les entreprises et

industriels du génie climatique et, plus récemment, du génie électrique. Leurs fédérations sont réunies au sein du ClubS2E, créé à l'initiative de l'ADEME (cf. encadré 1).

Le paysage des services énergétiques est très marqué par les sociétés d'exploitation dont les origines remontent au milieu des années 1930. Ces sociétés exercent une activité de service consistant à prendre en charge, par le biais de contrats ou de marchés publics, le fonctionnement complet des installations climatiques. Ces contrats sont communément appelés contrats P1, P2, P3 et contribuent dans certains cas à l'amélioration de l'efficacité énergétique des installations.

Avec le développement du *Facility Management*² et de l'externalisation des patrimoines immobiliers, ces sociétés se transforment en profondeur et se positionnent de plus en plus comme des opérateurs globaux de gestion, de travaux et de conseil. On parle ainsi de plus en plus de *Property Facility Managers* dont le métier est l'achat de l'énergie, la conduite des installations climatiques, l'entretien courant, le gros entretien et le renouvellement des matériels. Ces sociétés disposent d'un savoir-faire et d'une expérience en matière de service énergétique leur permettant de se positionner sur le marché du Contrat de performance énergétique. Les exemples français sont encore peu nombreux.

Des services d'efficacité énergétique proposés par les industriels émergent progressivement, sous l'impulsion de groupes souhaitant proposer des services en plus des équipements traditionnels produits (chaudières, climatiseurs...). Dans ce schéma, c'est l'opérateur qui détermine ou qui valide le gisement d'économie d'énergie et qui l'exploite en mettant en œuvre des actions d'efficacité énergétique adéquates approuvées par le maître d'ouvrage. Ces actions se traduisent à la fois par des investissements et par un service de suivi des consommations, complétés éventuellement par une prestation d'exploitation-maintenance.

Quel avenir pour les Contrats de performance énergétique en France ?

Si le nombre de réalisations est encore timide dans l'Hexagone, le marché français des Contrats de performance énergétique est aujourd'hui en pleine évolution, à la faveur à la fois des dispositions issues du Grenelle de l'Environnement et du développement des partenariats publics privés.

2. Offre de management des services, englobant la gestion des prestations multitechniques (services aux bâtiments) et la gestion des prestations multiservices (services aux occupants).

Les Contrats de performance énergétique, outils principaux de la réhabilitation du parc public

Le projet de loi relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement prévoit dans son article 5 que « *les travaux de rénovation thermique réalisés sur les 50 millions de mètres carrés des bâtiments de l'État et les 70 millions de mètres carrés de ses principaux établissements publics seront réalisés en faisant appel de façon privilégiée à des contrats de partenariat public-privé, notamment des contrats de performance énergétiques.* »

Dans le secteur public, les Contrats de performance énergétique sont appelés à prendre la forme de Contrats de partenariats. Le Partenariat public-privé (PPP) est un contrat administratif, à mi-chemin entre les marchés publics et les conventions de délégation de service public, qui permet à une personne publique de confier à un partenaire, a priori privé, une mission globale relative au financement, à la construction, à l'entretien, la maintenance, l'exploitation et la gestion d'équipements.

Le partenaire privé peut se voir attribuer également tout ou partie des études de conception ; il assure lui-même la maîtrise d'ouvrage des travaux.

Apparus en 2004, les Contrats de partenariats constituent encore des démarches originales. Ainsi, la Mission d'appui aux contrats de partenariats (MAPPP) recensait-elle, en février 2008, 27 contrats de partenariat passés dont 20 par des collectivités territoriales.

Le PPP constitue pour beaucoup le modèle contractuel idéal pour la mobilisation du potentiel d'économies d'énergie dans le secteur public³ : le schéma de principe du système de Contrat de performance énergétique est en effet que la société de services énergétiques identifie et conçoit les projets d'efficacité énergétique dans des sites consommateurs d'énergie, les réalise en les finançant, le plus souvent exploite ou entretient tout ou partie des nouvelles installations, et est rémunérée sur la base des économies réalisées.

Cependant, la formule du Partenariat public-privé n'est pas exempte de limites : tout d'abord, elle ne doit pas exonérer la personne publique de s'impliquer fortement dans le processus du Partenariat public-privé, tant dans la définition des besoins et des règles d'évaluation de la performance énergétique que dans le suivi de l'activité de l'opérateur privé. Ensuite, l'une des principales critiques des Partenariats public-privé – qui

ne touche pas exclusivement l'efficacité énergétique – est le risque de cartellisation du marché autour des quelques gros opérateurs ayant la capacité de concevoir, financer, réaliser, et exploiter les travaux.

Quels services pour les particuliers ?

Sous la double influence de l'ouverture des marchés énergétiques à la concurrence et de la mise en place des Certificats d'économie d'énergie, les services d'optimisation énergétique à destination des particuliers se sont récemment rapidement développés. Recensés par une étude du cabinet BASIC pour le compte de l'ADEME⁴, ils comprennent des offres de diagnostic énergétique, de financement des travaux (y compris sous forme de prêts ou, pour certains opérateurs, d'offre d'équipements⁵), de conseils sur les économies d'énergie et de suivi des consommations. Un opérateur, nouvel entrant sur le marché, propose même un système de facturation favorable aux économies d'énergie⁶.

Si tous ces éléments peuvent servir de base pour proposer un Contrat de performance énergétique, force est de constater qu'aucun opérateur ne propose de tels contrats pour les particuliers. De tels exemples n'existent pas non plus à l'étranger : les CPE sont en effet trop complexes pour s'appliquer au marché des particuliers (excepté dans les logements collectifs de taille suffisante : copropriétés, HLM), caractérisé par un grand nombre de petites opérations.

Le rapport du Comité opérationnel du Grenelle « Rénovation des bâtiments existants » souligne cependant la nécessité que les particuliers puissent obtenir une « garantie de résultat » pour les travaux d'économie d'énergie, en indiquant qu'il s'agit d'un préalable à la généralisation des opérations de réhabilitation lourde. Des discussions sont actuellement en cours entre pouvoirs publics, professionnels du bâtiment et assureurs pour déterminer les contours d'une telle garantie, qui porterait pour les particuliers sur les consommations d'énergies conventionnelles⁷. Il s'agirait ainsi de garantir un gain par exemple en classe de DPE (Diagnostic de performance énergétique) avant et après travaux ou à la livraison pour la construction neuve. Cette garantie pourrait être accompagnée, dans certains contrats, d'une vérification de la bonne qualité de la mise en œuvre des travaux par un expert extérieur.

Des leviers de développement à actionner immédiatement

Les Contrats de performance énergétique représenteront l'un des principaux modes de financement dans le cadre du plan bâtiment du Grenelle de l'Environnement, en particulier pour la réhabilitation du parc de l'État et la réhabilitation du parc tertiaire.

3. Voir à ce sujet le guide édité par le GIMELEC : « Optimisation de la performance énergétique dans les bâtiments publics par la mise en œuvre des Contrats de Partenariat », 2007.

4. Analyse de l'offre de services d'optimisation énergétique en France, Juin 2008

5. Avec des démarches commerciales innovantes : « boxes », e-boutique, etc.

6. Réduction du prix de l'abonnement en cas de consommation inférieure à la prévision initiale.

7. C'est-à-dire sans prendre en compte les pratiques des habitants ni les variations de température extérieure ou de coût de l'énergie.

Pour accompagner le développement des CPE en France, plusieurs actions doivent être menées en parallèle :

- **informer et former les maîtres d'ouvrage** sur ces nouveaux contrats, et soutenir ceux qui souhaitent se lancer dans un CPE (maîtres d'œuvre ou maîtres d'ouvrage) pour leur permettre de définir leur propre stratégie patrimoniale. L'ADEME proposera des formations sur les CPE et des outils spécifiques pour accompagner leur mise en œuvre (conseil d'orientation énergétique, audits, assistance à maîtrise d'ouvrage);
- **fiabiliser le cadre contractuel**, pour faire émerger des CPE « de qualité », caractérisés par une méthode standard de mesure et de vérifications des économies d'énergie garanties incluse dans un ou des contrats types. Des travaux opérationnels sur ces points sont en cours en particuliers au sein du club S2E, soutenu par l'ADEME (cf. encadré 2);
- **inscrire les CPE dans les mécanismes publics de soutien**, pour les rendre plus attractifs. D'ores

et déjà certaines actions éligibles aux Certificats d'économie d'énergie prévoient des bonus en cas de mise en œuvre d'un CPE qui garanti le maintien de leur rendement (par exemple chaudières performantes);

- **évaluer les CPE**, par exemple via la création d'un observatoire des CPE.

Si les premiers CPE actuellement en cours concernent principalement l'équipement des bâtiments, il faudra à l'avenir les orienter également sur l'isolation de l'enveloppe extérieure, ou a défaut prévoir que le CPE s'intègre de manière cohérente dans une programmation pluriannuelle des investissements sur le patrimoine bâti. C'est en effet à cette seule condition que les investissements permettront d'atteindre les objectifs du Grenelle de l'Environnement.

L'ADEME accompagnera cette évolution, en permettant aux maîtres d'ouvrage de bénéficier au mieux des contrats proposés par les S2E.

Encadré 2 / Les expérimentations en France

Plusieurs expériences de CPE sont actuellement en cours en France. Elles concernent des bâtiments tertiaires publics (université de Saint-Quentin-en-Yvelines, lycées en Alsace) ou privés (groupes Carrefour et Accor).

L'ADEME suit de très près le déroulement de ces opérations. Les premiers retours d'expérience permettent d'identifier deux éléments clés :

- il convient d'équilibrer l'asymétrie de compétences et de connaissances techniques entre le client et la société de service énergétique. L'audit préalable mené par le client, assisté si nécessaire par un bureau d'études, est à ce titre particulièrement important. Celui-ci permet de définir au mieux les besoins, de sélectionner les actions que

le client est prêt à mettre en œuvre lui-même et ainsi de définir le périmètre du projet soumis au CPE, mais aussi de définir une situation de référence commune aux différents candidats. Les résultats de l'audit permettent également au client de mieux appréhender la phase de négociation et de dialogue compétitif avec les sociétés de service énergétique pour l'analyse des offres techniques et financières ;

- il apparaît nécessaire de prévoir, dès la phase initiale, la réalisation et le financement des travaux d'isolation de l'enveloppe des bâtiments. Les premiers CPE concernent principalement les équipements et peu ou pas l'enveloppe : si le coût initial reste limité pour les S2E, les gains annuels dépassent rarement 20 %.

Document 3 :

« FACILITER LES INVESTISSEMENTS PAR DES CONTRATS DE PARTENARIAT DE TYPE CONTRAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE »

La gazette des communes 25 février 2009

Conseillés par l'Etat aux collectivités en quête de financement, les contrats de partenariat de type contrat de performance énergétique (CPE) peuvent être des outils intéressants pour des collectivités à faible capacité d'investissement ; d'autant plus s'ils sont assortis d'un dialogue compétitif. Mais, ce partenariat public privé implique de bien connaître son patrimoine et ne permet pas de réaliser de très importantes rénovations sans financement supplémentaire.

Les débuts du CPE sont timides, mais l'outil suscite un intérêt croissant chez les collectivités qui cherchent un moyen de sortir du cercle vicieux : pas de moyens pour investir sur leur patrimoine pour économiser de l'énergie, d'où gaspillage d'énergie, factures qui augmentent et donc encore moins de moyens pour investir...

Des contrats de partenariat, comme, le marché passé à Lille (lire l'article ^[1]) ou les CPE mis en place en Alsace en décembre ou en janvier à Montluçon (voir exemple) peuvent aider à dépasser ces barrières.

En jouant sur le coût global, ils permettent de réaliser des investissements sans charge financière, ou avec une charge plus faible pour la collectivité.

Le CPE permet à la personne publique de confier à un prestataire privé une mission globale allant de la conception à la garantie des économies d'énergie en passant par l'exploitation-maintenance . Il est assorti d'une garantie de résultat.

Le financement est réalisé soit par l'entreprise, soit par le client, ou encore par une tierce partie (banques et autres établissements de crédit). Le paiement des services fournis est fondé (en tout ou en partie) sur la réalisation des améliorations de l'efficacité énergétique et autres critères convenus.

Garantie de qualité

Les frais de fonctionnement et de maintenance étant à la charge de l'entreprise contractante, le CPE offre une certaine garantie que les installations seront de bonne qualité. De plus, en cas de panne, l'entreprise contractante doit garantir une continuité de fonctionnement. Au terme du contrat, le client devient le seul bénéficiaire des économies réalisées.

La région Alsace a réussi une opération « neutre », c'est-à-dire sans investissement, avec un CPE sur 20 ans permettant de réduire de 35 % les consommations des bâtiments. *L'outil CPE ne permet pas à lui seul d'atteindre les objectifs du Grenelle, mais c'est une option pour les premières économies d'énergie*, estime Myriam Normand, directrice de la maîtrise de l'énergie de la ville de Besançon. *C'est un outil intéressant, mais il faut rester vigilant pour ne pas laisser au prestataire uniquement la « crème » des travaux et se retrouver ensuite seul pour les travaux les moins « rentables »*, précise Daniel Cappe, Vice président de l'ATEE, association technique énergie environnement.

Préparation et suivi important du contrat

Pour éviter les pièges et choisir les meilleures options, il est indispensable que la collectivité possède de solides compétences et une bonne connaissance de son patrimoine et des objectifs à atteindre avec, pourquoi pas, un panachage des actions « rentables » et des autres.

Le CPE n'est pas très opérant si l'on pense y trouver le moyen de pallier une maîtrise d'ouvrage faible, bien au contraire. Il implique, encore plus que la délégation de service public – où les frais et périls sont entièrement portés par le délégataire. Le CPE doit s'inscrire dans une vraie stratégie patrimoniale, insiste Philippe Tessier, responsable du service énergie & environnement du Sigeif et animateur national du groupe de travail énergie de l'AITF. *La mise en place du CPE nous a obligé à regarder de prêt notre patrimoine*, confirme Jacques Verbrughe, directeur général des services de Montluçon.

Document 4 :

« REHABILITATION ET AMELIORATION DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE : DIAGNOSTIC STRATEGIQUE DE PATRIMOINE ET MONTAGE D'OPERATIONS »

Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques - Décembre
2009

La mise en œuvre du Grenelle de l'environnement va conduire à d'importants travaux de réhabilitation sur de très nombreux bâtiments publics. Nous avons été ainsi amenés dans ce nouveau contexte à préciser notre réflexion sur les processus et le jeu des acteurs, réflexion déjà engagée dans le Médiations 17 sur "La maîtrise d'œuvre des opérations de réhabilitation de bâtiment".

Cette nouvelle fiche Médiations insiste sur l'importance d'un diagnostic global en amont de toute intervention sur le patrimoine existant. La démarche proposée du diagnostic stratégique de patrimoine ne se veut ni normative ni prescriptive. Elle ne se substitue pas aux différents diagnostics réglementaires obligatoires. Au delà du diagnostic stratégique de patrimoine, la présente fiche décrit différents montages pour la mise en œuvre par le maître d'ouvrage des actions de son plan stratégique arrêté à l'issue des études de diagnostic. On s'est attaché à décrire l'articulation entre les différents acteurs et, tout particulièrement, le positionnement de la maîtrise d'œuvre.

Les montages d'opération proposés se situent dans le cadre du code des marchés publics. Ils ne traitent donc pas des partenariats publics-privés autorisés par des textes récents.

Cette fiche n'a pas pour objet de décrire les contrats de performance énergétique (CPE) avec engagement de résultat dont un ou plusieurs modèles type sont en cours de mise au point par le ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer (MEEDDM). Pour autant, l'on a cherché à préciser la notion d'engagement des prestataires sur les performances à atteindre en matière d'économie d'énergie.

Elle aborde successivement :

- I Comment aborder la requalification de son patrimoine immobilier? L'importance d'une approche globale assise sur une bonne connaissance de l'existant
- II Le diagnostic stratégique de patrimoine et le plan stratégique du maître d'ouvrage
 1. Le diagnostic stratégique de patrimoine
 2. Le plan pluriannuel stratégique d'entretien et de mise en valeur du patrimoine
 3. La mise en œuvre des actions du plan stratégique
- III Le montage des opérations soumises à la loi MOP
 1. Le préprogramme de l'opération
 2. Les études de diagnostic de l'opération
 3. Le programme de l'opération
 4. Passation du marché relatif à la mission de base de maîtrise d'œuvre
 5. Cas particulier de la conception-réalisation
- IV Le cas des opérations ne relevant pas de la loi MOP
- V Annexes
 1. Mission complémentaire d'assistance à la mise en service
 2. Les interactions entre les différents systèmes d'un bâtiment
 3. Schéma général de déroulement du processus d'étude
 4. Montage avec maîtrise d'œuvre séparée et avec engagement de résultat par les entreprises prestataires
 5. Considérations économiques
 6. Glossaire

L'établissement d'un diagnostic stratégique de patrimoine n'est sans doute pas une démarche nouvelle pour les grands gestionnaires de patrimoine qui ont leurs propres outils et moyens de connaissance et de suivi de leur patrimoine au service d'une stratégie pour une gestion active et dynamique de ce patrimoine. On peut ainsi penser que le parc des organismes de logements sociaux ou que l'ensemble des bâtiments d'un groupe hospitalier font l'objet d'un inventaire approfondi et bénéficient d'une politique organisée concernant leur entretien et mise à niveau.

La première partie de la présente fiche Médiations consacrée au diagnostic stratégique de patrimoine s'adresse donc plus particulièrement aux collectivités territoriales qui, propriétaires d'un patrimoine diversifié (ancienneté, typologie, affectation et usage), ne se sont pas encore données le temps ou les moyens d'une réflexion globale et stratégique préalable.

I Comment aborder la requalification de son patrimoine immobilier? L'importance d'une approche globale assise sur une bonne connaissance de l'existant

La requalification énergétique des bâtiments qui vise à réduire significativement les consommations d'énergie est un des axes prioritaires précisés par le Grenelle de l'Environnement. Des objectifs en terme de calendrier sont notamment fixés pour la réhabilitation énergétique des bâtiments publics.

La loi de programmation n°2009-967 du 3 août 2009 prise pour la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement fixe des objectifs de performance énergétique ambitieux. En particulier, elle prévoit une action importante sur le parc des bâtiments existants dont la consommation d'énergie doit être réduite d'au moins 38 % d'ici à 2020 :

- Pour les bâtiments de l'Etat (environ 50 millions de m²) et de ses établissements publics (environ 70 millions de m²) : réduction dans un délai de huit ans d'au moins 40% des consommations d'énergie et d'au moins 50% des émissions de gaz à effet de serre;

- ces bâtiments doivent être soumis à un audit technique d'ici 2010 ;
- engagement d'ici à 2012 des rénovations avec traitement des surfaces les moins économes en énergie,

- Pour les collectivités territoriales, incitation à engager un programme de rénovation avec les mêmes objectifs et au même rythme que ceux du patrimoine de l'Etat.

- Pour les logements sociaux, rénovation de l'ensemble du parc avec en première priorité les 800 000 logements sociaux dont la consommation d'énergie primaire est supérieure à 230 kWh/m²/an à ramener à moins de 150 kWh/m²/an : 40 000 logements en 2009, 60 000 en 2010, 70 000 par an de 2011 à 2020.

La mobilisation qui va résulter de ce programme ambitieux et urgent ne doit pas faire oublier qu'une opération de travaux sur un bâtiment doit préalablement prendre en compte une analyse de ce bâtiment dans la globalité de tous ses systèmes en relation avec les usages et fonctionnalités attendues. Les différents systèmes techniques du bâtiment sont en effet interdépendants et l'on ne peut agir sur l'un sans créer des interférences sur les autres. Par exemple, réfléchir à l'amélioration de l'efficacité énergétique d'un bâtiment peut conduire à s'intéresser à son isolation pour le rendre plus étanche, d'où une réflexion sur la ventilation qui sera à reprendre ou à renforcer, et ainsi de suite... "tout étant lié dans un bâtiment".

C'est pourquoi, dès 1993, dans le cadre de la loi MOP (loi n°85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée), la spécificité de l'intervention sur les bâtiments existants a conduit le pouvoir réglementaire à prévoir une phase amont, dite « études de diagnostic », sur la base de laquelle s'engagera ou non à la suite une mission de base de maîtrise d'œuvre négociée au vu des objectifs à atteindre, mieux définis du fait de cette phase préalable (article 12 du décret n° 93-1268 du 29 novembre 1993).

Mais cette démarche "diagnostic", prévue par le décret d'application de la loi MOP au niveau de chaque opération, peut gagner à être engagée plus globalement à l'échelle de l'ensemble du patrimoine du maître d'ouvrage, ou à tout le moins si ce patrimoine est constitué d'éléments très divers, par catégories de bâtiments homogènes, ou encore par zones géographiques présentant une unité de site.

C'est l'intérêt de cette approche globale, préalable à toute décision d'opération sur tel ou tel élément de son patrimoine que nous souhaitons souligner ici, en vue de déterminer à la suite, en toute connaissance des conditions à satisfaire, les opérations à conduire.

Cette démarche globale permet de hiérarchiser les priorités et d'optimiser la valorisation du patrimoine et son adéquation aux usages à satisfaire. On pourra ainsi par exemple éviter d'investir dans la rénovation d'un bâtiment très dégradé si les activités qu'il héberge ont vocation à être regroupées ailleurs pour un meilleur service rendu dans une configuration plus favorable.

C'est ainsi que l'Etat a prévu dans une circulaire du 16 janvier 2009 une approche généralisée de diagnostic préalable de ses bâtiments afin d'arrêter sa politique immobilière (schémas pluriannuels de stratégie immobilière départementaux,...) et de permettre une approche raisonnée de la mise en œuvre de la réhabilitation énergétique.

Cette circulaire prévoit, en particulier, avant la programmation des travaux de réhabilitation, une phase préalable de diagnostic du patrimoine comportant deux temps :

- une première phase de diagnostic léger de l'ensemble des bâtiments;
- suivie d'une phase d'audits plus poussés menés sur les bâtiments le nécessitant.

La démarche de diagnostic stratégique de patrimoine proposée plus loin, que nous recommandons particulièrement pour les collectivités territoriales, est constituée d'une phase unique qui va plus loin que le diagnostic léger mais reste cependant moins complète que les audits poussés, car la phase suivante du diagnostic de chaque opération, prévue par le décret d'application de la loi MOP (cf supra), permettra d'approfondir la connaissance de l'existant et de finaliser le programme de l'opération.

L'approche en termes de « valorisation patrimoniale », nécessite une bonne connaissance de son patrimoine foncier et bâti, de ses contraintes ou risques, et de ses potentialités. Cette connaissance de l'existant confrontée à l'évolution prévisionnelle des besoins et des usages permet après évaluations économique-financières d'élaborer une stratégie de gestion et d'évolution de son patrimoine.

L'écueil à éviter est d'avoir pour seul indicateur de la réussite d'une opération celui de la réduction de sa consommation énergétique, alors que les préoccupations en terme de développement durable intègrent la question de la pertinence de l'investissement prévu au vu de la conception et de l'usage, des contraintes et potentialités urbaines, architecturales, techniques, économiques et sociales, de la qualité des matériaux,...

L'approche globale et la démarche stratégique qu'elle inspire permettent d'avoir une véritable politique d'achat public conformément à l'article 5 du code des marchés publics. Elles

se situent en harmonie avec les recommandations contenues dans les guides publiés par les groupes d'étude des marchés (GEM).

L'approche énergétique doit s'intégrer dans une vision plus globale...

Notons que la notion de qualité globale au sens du développement durable était déjà présente dans l'article 2 de la loi MOP : « le maître de l'ouvrage définit dans le programme les objectifs de l'opération et les besoins qu'elle doit satisfaire ainsi que les contraintes et exigences de qualité sociale, urbanistique, architecturale, fonctionnelle, technique et économique, d'insertion dans le paysage et de protection de l'environnement, relatives à la réalisation et à l'utilisation de l'ouvrage. » ou en remontant plus loin dans le temps on peut rappeler la référence au traité de Vitruve : l'architecture est la combinaison harmonieuse entre « beauté », « solidité » et « utilité ».

...qui peut se construire relativement rapidement sur la base d'un point de vue d'expert (visites sur sites et analyse de documents) et d'un dialogue avec la maîtrise d'ouvrage, et qui doit ensuite se poursuivre tout au long de la conception, de la réalisation et de la mise en service pour effectuer les bons choix au bon moment.

Lorsque l'on raisonne en coût global, les études amont ne constituent qu'une très faible part des dépenses générées par la réalisation d'un projet sur sa durée de vie. Les dépenses consacrées aux études menées en amont de la décision de faire s'avèrent quasiment toujours économiquement rentables sur la durée. L'approche globale du regard ainsi posé en amont est également un facteur de qualité, puisqu'il réduit les approximations, les imprécisions et les changements de cap. Il convient donc de se donner le temps et les moyens d'une réflexion stratégique en amont.

II Le diagnostic stratégique de patrimoine et le plan stratégique du maître d'ouvrage

Il est dans l'intérêt du propriétaire, indépendamment de toute opération, de disposer d'éléments de connaissance suffisants de son patrimoine, à l'échelle d'un site ou de l'ensemble de tous ses bâtiments, afin de réaliser correctement l'entretien courant et d'avoir une vision stratégique sur la durée de ses contraintes, de ses potentialités et de son adéquation aux fonctionnalités et à l'usage. Nous proposons donc, en amont des études nécessaires au déroulement de chaque opération, une première phase générale portant sur l'établissement d'un diagnostic stratégique de patrimoine. Cette phase préalable peut être plus ou moins approfondie selon les besoins et l'urgence. Elle peut être réalisée en interne pour les maîtres d'ouvrage disposant des compétences nécessaires en leur sein, ou externalisée en tout ou partie. Elle doit ensuite être suivie opération par opération de l'élément de mission « diagnostic » prévu par le décret d'application de la loi MOP qui permet de compléter le diagnostic général en rapport avec l'opération et notamment d'en affiner le programme avant la commande de la mission de base de maîtrise d'œuvre.

1. Le diagnostic stratégique de patrimoine

Il est réalisé sous la responsabilité du propriétaire, si possible à l'échelle de l'ensemble du patrimoine, mais le réalisme doit avant tout primer : mieux vaut sortir à temps un diagnostic de patrimoine limité à un site ou à un bâtiment qui pose des problèmes immédiats plutôt que d'attendre un diagnostic complet de l'ensemble du patrimoine qui ne sera pas réalisé dans un délai raisonnable en raison de l'ampleur des investigations à réaliser. L'objectif est d'inventorier l'ensemble du patrimoine, de qualifier son état général et de proposer une classification du parc sur la base de l'intérêt stratégique de chaque site ou de chaque bâtiment ainsi que de l'importance et de l'urgence des interventions techniques nécessaires. Ce diagnostic doit permettre au maître d'ouvrage d'arrêter une stratégie patrimoniale et d'en décliner les actions à mener, sans aller jusqu'à un niveau descriptif des opérations à programmer qui relèvent d'une première démarche de faisabilité de la conception prévue dans le cadre de l'élément de mission de maîtrise d'œuvre « diagnostic » prévu par le décret d'application de la loi MOP (voir le point III-2).

Les rubriques du diagnostic stratégique de patrimoine décrites ci-dessous couvrent un champ très large. Elles

ne sont pas toutes nécessairement pertinentes par rapport au patrimoine concerné. Il conviendra donc éventuellement d'éliminer celles qui ne sont pas appropriées au contexte du patrimoine étudié.

Le diagnostic stratégique de patrimoine pourra comporter pour chaque site :

• un inventaire du patrimoine : cet inventaire est constitué à partir des données déjà disponibles et complété en tant que de besoin par tout relevé spécifique pour permettre de disposer d'un descriptif et d'une bonne représentation graphique des ouvrages existants. Le dossier produit pourra comporter les éléments suivants :

- localisation précise du patrimoine (adresse, références cadastrales, surfaces bâties et non bâties, plans de situation, plan de géomètre et bornage);
- plan de masse de repérage des bâtiments par site;
- plan des voiries et réseaux divers;
- des relevés de plan et coupe des héberges, des bâtiments;
- nature, et le cas échéant plans, des structures des bâtiments et de leurs fondations;
- description sommaire des installations techniques;
- système de collecte des déchets;
- système de gardiennage;
- nature et coût des grosses réparations et de l'entretien réalisés;
- contrat(s) d'exploitation ou de maintenance;
- relevé des consommations des différents fluides;
- ...

Le récolement de ces données permet de documenter l'inventaire du patrimoine. Pour faciliter l'accès aux données et leur actualisation, il peut être judicieux de prévoir un support numérisé pour ces informations, de mettre en place un système d'information, et de se doter des moyens de sa mise à jour.

Cet état des lieux est complété par un relevé des désordres apparents. Le relevé ne se limite pas aux désordres techniques mais porte aussi sur les éventuels troubles concernant la santé et le confort des utilisateurs, notamment du point de vue du confort thermique, du confort hygrothermique, des conditions d'hygiène, du confort acoustique et du confort visuel. Si la gravité et les conséquences de ces désordres le justifient, une mission d'expertise technique ou d'investigations complémentaires est immédiatement lancée.

• une analyse urbaine et architecturale, et un diagnostic de l'usage : l'analyse du fonctionnement urbanistique, de la perception architecturale et de l'adéquation à l'usage

doit permettre de reconstituer l'histoire des bâtiments, d'en inventorier les éléments architecturaux remarquables, de rappeler les contraintes d'urbanisme, notamment réglementaires, d'analyser les interactions avec l'environnement bâti, le rapport à la ville et aux transports et d'apprécier la satisfaction des habitants ou des usagers.

Le dossier produit pourra comporter les éléments suivants :

- un diagnostic urbain, architectural et paysager :
 - desserte en transports en commun et autres modes de déplacements;
 - rapport aux quartiers avoisinants, opportunité de traiter un site ou un bâtiment avec des propriétaires de parcelles voisines;
 - intégration au site et qualités intrinsèques (éléments paysagers ou architecturaux remarquables, système constructif,...);
 - historique du bâtiment et de son usage;
 - contraintes et potentialités au vu du PLU et autres règlements ou servitudes (d'aménagement, d'environnement, d'urbanisme, de construction, de santé,...);
 - valeur foncière et immobilière.
- un repérage de la qualité d'usage et des dysfonctionnements des bâtiments et des espaces extérieurs au vu des diverses réglementations (urbanisme, accessibilité aux handicapés¹ et sécurité incendie, acoustique, thermique, hygiène, santé...) et des attentes des utilisateurs;
- une note de synthèse sur la qualité urbaine, environnementale et architecturale, et sur la qualité d'usage.

• une analyse technique du (des) bâtiment(s) et des VRD : une analyse sommaire à partir de visites effectuées sur site, d'échanges avec les utilisateurs et les exploitants et avec le support des relevés de l'inventaire susvisé, décrit et qualifie pour l'usage actuel, au regard des normes en vigueur ainsi que des règlements d'hygiène et de sécurité, les différents systèmes techniques et installations du patrimoine (voiries et réseaux extérieurs, structures, façades, second œuvre, fluides, électricité, ascenseurs). L'analyse procède à des synthèses thématiques, notamment sur la sécurité, l'accessibilité, les risques sanitaires, le confort, l'adéquation à l'usage. En priorité, elle comporte un diagnostic énergétique précis.

¹ La loi du 11 février 2005 sur l'égalité des chances impose aux établissements recevant du public (ERP) des 4 premières catégories de faire l'objet d'un diagnostic de leurs conditions d'accessibilité au plus tard le 1er janvier 2011 (situation, description et évaluation des travaux nécessaires pour respecter ce qui doit être atteint avant le 1er janvier 2015).

Le dossier produit pourra comporter les éléments suivants :

- état des voiries et réseaux divers (chauffage, eau, électricité, câble, télécommunications,...);
- préconisation d'études de sol si nécessaire;
- état des fondations et diagnostic de la structure;
- récolement des diagnostics spécialisés divers (amiante, termites, plomb,...);
- une analyse des grosses réparations réalisées et du système d'entretien (espaces extérieurs, façades, structure, ascenseurs et parties communes, éclairage, chauffage, nettoyage,...);
- une évaluation de la performance environnementale, le cas échéant selon la norme XP P01-020-3;
- une analyse de la qualité de l'air intérieur;
- une note de synthèse sur l'état du site ou des bâtiments, les risques et priorités d'intervention eu égard aux usages;
- un diagnostic énergétique comportant des relevés sur site ainsi qu'une exploitation et un traitement des données recueillies par des outils de calcul appropriés. Le niveau de précision de ce diagnostic est en principe celui du cahier des charges du *prédiagnostic énergétique dans les bâtiments* de l'ADEME.

Toutefois, si la mission porte sur de nombreux bâtiments à caractéristiques et états hétérogènes, il pourra être plus économique de prévoir en tranche ferme un diagnostic énergétique général moins poussé (cahier des charges du *Conseil d'orientation énergétique* de l'ADEME) complété par des tranches conditionnelles du niveau du *prédiagnostic énergétique* qui seront affirmées sur les bâtiments qui le nécessiteront en fonction des résultats obtenus avec la tranche ferme.

• à partir de ces données et analyses, une note qui synthétise les contraintes, atouts et potentialités du site ou du patrimoine, les écarts aux règlements et aux normes et le bilan énergétique. L'étude conduit à proposer au maître d'ouvrage des axes stratégiques pour la valorisation de son patrimoine (entretien, maintenance, réhabilitation, restructuration, changement d'usage, démolition-reconstruction, vente,...) permettant de cibler à grands traits les évolutions souhaitables assorties d'une hiérarchisation en niveaux de priorité des actions à mener. Le séquençement recommandé des actions sera particulièrement mis en évidence lorsque la cohérence technique l'impose. Par exemple si l'on prévoit de changer la chaudière et d'améliorer l'isolation du bâtiment, il convient de commencer d'abord par cette deuxième

action afin de pouvoir installer une puissance plus faible pour la fourniture du chauffage. Les actions envisagées font l'objet d'évaluations financières sommaires par ratio, avec indication des objectifs de performance atteignables.

Selon ses capacités internes (d'expertise sur les bâtiments existants, présence d'un architecte, implication des services de gestion,...), le propriétaire de patrimoine peut confier tout ou partie du diagnostic stratégique de patrimoine à un prestataire.

Si le diagnostic stratégique de patrimoine est externalisé, celui-ci doit être confié, selon la taille ou la complexité de l'opération, à un homme de l'art ou une équipe pluridisciplinaire réunissant des compétences architecturales, techniques et économiques, capable de porter un point de vue expert sur un patrimoine ou un site, de réaliser la synthèse d'approches spécialisées et de proposer des listes d'actions hiérarchisées à son propriétaire, éventuellement assorties d'orientations alternatives.

Si celui-ci est réalisé en interne, certaines parties peuvent être confiées en externe, en faisant appel aux compétences requises.

L'ensemble de la mission, la synthèse et/ou les expertises, peut (peuvent) être confiés à des prestataires par le maître d'ouvrage dans le cadre d'un ou plusieurs marchés de services (marchés d'études) par le biais d'une procédure adaptée ou d'une procédure formalisée en fonction des seuils en vigueur. La rémunération est forfaitaire, établie à partir d'estimations des compétences nécessaires, des temps passés et des prix de journée.

2. Le plan pluriannuel stratégique d'entretien et de mise en valeur du patrimoine

A partir des propositions du diagnostic stratégique de patrimoine, des simulations économico-financières permettent au maître d'ouvrage de comparer différents scénarios pouvant porter sur des changements d'usage (par exemple, optimisation de l'utilisation du parc par regroupements fonctionnels ou changements d'affectation) ou sur des arbitrages entre une plus ou moins grande externalisation de fonctions auxiliaires (par exemple, maintient-on une chaufferie ou se branche-t-on sur le chauffage urbain?) ou encore sur des niveaux plus ou moins élevés de performance (arbitrage entre coût d'investissement et dépenses de combustible pour la cible d'amélioration de la

performance énergétique par exemple). Le maître d'ouvrage arrête alors son plan pluriannuel d'entretien et de mise en valeur du patrimoine. Ce plan décrit l'ensemble des actions que le maître d'ouvrage envisage de conduire, notamment sa stratégie d'entretien et de grosses réparations du patrimoine, ainsi que les perspectives d'intervention sur ce patrimoine notamment en terme d'amélioration des performances environnementales, soit pour conforter et maintenir à bon niveau de service les usages existants, soit pour les faire évoluer. Une attention particulière sera portée sur la performance environnementale et notamment sur le bilan énergétique des bâtiments ainsi que sur les stratégies d'interventions à mener pour respecter les obligations législatives et réglementaires connues, que ce soit en matière d'énergie ou d'accessibilité. Le plan comporte une hiérarchisation ainsi qu'une programmation prévisionnelle des actions envisagées. Il conviendra d'assurer la cohérence fonctionnelle et technique de cette programmation. Il est à noter qu'à ce stade ces actions n'ont pas encore fait l'objet d'études de conception. Leur contenu est très sommaire et traduit davantage la formulation d'un besoin ou d'une intention couplée avec un objectif, plutôt qu'une description de l'action à réaliser. De même, les évaluations financières prévisionnelles resteront indicatives et comporteront d'importantes marges d'incertitude. Elles traduisent plus, par leur agrégation, l'engagement budgétaire global pluriannuel du maître d'ouvrage que la réalité physique des programmes d'action.

3. La mise en oeuvre des actions du plan stratégique

La mise en œuvre de chacune des actions du plan stratégique se décline en une ou plusieurs opérations pouvant comporter des travaux et/ou des services. Il appartient au maître d'ouvrage de mettre en place les éléments d'organisation lui permettant d'assumer ses responsabilités et notamment de définir le programme des opérations, d'en arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle, d'en assurer le financement, de choisir les processus de réalisation, et de conclure les contrats avec les prestataires qu'il aura choisis pour mener à bien les études, les travaux ou les services demandés. Il convient également dès l'amont que le maître d'ouvrage réfléchisse aux modalités d'évaluation des bénéfices de son opération, afin de pouvoir apprécier dans la durée la contribution des réalisations menées à la satisfaction des objectifs stratégiques du plan général.

Dans le cas particulier d'une action dont l'une des finalités est de contribuer à une amélioration significative de la

performance énergétique du bâtiment, le maître d'ouvrage peut souhaiter s'entourer de garanties sur l'atteinte de la performance envisagée et souhaiter en conséquence un engagement de ses prestataires sur les niveaux de consommation d'énergie après travaux. Si les modélisations numériques permettant des simulations thermiques dynamiques sont de plus en plus performantes et plus économiques à mettre en œuvre, il n'en reste pas moins que ces simulations mesureront plus la performance que la consommation réelle d'énergie qui est étroitement dépendante de l'usage et du comportement des utilisateurs, ainsi que des conditions d'exploitation et de maintenance. L'engagement d'un prestataire sur un résultat de consommation d'énergie n'a donc de sens que dans la mesure où cet usage peut être codifié et contrôlé, ou à tout le moins mesuré par le prestataire pour permettre de procéder aux ajustements des objectifs contractuels en fonction de l'usage réellement constaté. Le prestataire doit être également en mesure de pouvoir contrôler les conditions d'exploitation et de maintenance du bâtiment. Il résulte de ces considérations qu'une maîtrise d'œuvre, dont le contrat ne se poursuit pas pendant l'exploitation de l'ouvrage, ne peut prendre d'engagement contractuel de résultat sur les consommations d'énergie. Par contre la maîtrise d'œuvre est responsable de sa conception au travers du respect des réglementations techniques. Elle assure donc l'atteinte d'une performance conventionnelle.

Pour la commodité de l'exposé à suivre, on distinguera deux types d'actions du plan stratégique :

1. Les actions qui se traduiront par des opérations de travaux qui relèvent de la loi MOP.

L'intervention d'une maîtrise d'œuvre missionnée par le maître d'ouvrage avec respect d'une mission de base est obligatoire, sauf à avoir recours dans certains cas dérogatoires à un processus intégré de conception-réalisation, notamment lorsque l'association de l'entreprise aux études apparaît nécessaire. Ce dernier cas est traité plus loin au point III-5. Le déroulement des opérations soumises à la loi MOP en mode classique est décrit au III ci-dessous.

2. Les actions qui ne conduisent pas à des opérations de réhabilitation ou de réutilisation d'ouvrage de bâtiment au sens de la loi MOP.

Il peut s'agir par exemple de prestations de services, ou encore de travaux d'entretien courant, de maintenance, ou encore de travaux ponctuels de gros entretien ou de grosses réparations. C'est aussi le cas des travaux portant uniquement sur un équipement technique destiné à l'exploitation du bâtiment. Sous réserve des dispositions spécifiquement applicables aux travaux sur les édifices

protégés au titre des monuments historiques, les études de maîtrise d'œuvre éventuellement nécessaires à la réalisation de ces opérations sont librement organisées.

Elles peuvent notamment être confiées au groupement chargé de la réalisation et de l'exploitation ou de la maintenance, tout particulièrement lorsque ce groupement s'engage sur l'obtention de résultats d'économie de consommation énergétique. Ces opérations et leurs montages sont décrits au point IV ci-après.

III Le montage des opérations soumises à la loi MOP

Le mode classique en réhabilitation comporte les étapes suivantes : pré-programme, diagnostic, programme et enfin mission de base de maîtrise d'œuvre.

1. Elaboration d'un "pré-programme" de l'opération

Le propriétaire qui, en application de son plan stratégique, a décidé le lancement d'une action conduisant à une opération relevant du cadre de la loi MOP élabore le pré-programme de cette opération. Il peut s'appuyer sur le prestataire qui a réalisé le diagnostic de patrimoine ou sur un programmiste extérieur. Ce pré-programme sert de base pour une consultation de maîtrise d'œuvre portant sur l'élément de mission « diagnostic de l'opération ». Il convient de noter que le diagnostic stratégique de patrimoine préalable n'est pas une étape obligatoire préalablement au lancement d'une opération. Mais s'il a pu être réalisé avant, le maître d'ouvrage sera plus sûr de ses priorités d'action. En outre les données déjà recueillies allégeront le travail à réaliser dans le cadre de la mission diagnostic de l'opération décrite ci-dessous.

2. Les "études de diagnostic" de l'opération

Ces études ont pour objectif d'affiner les données concernant l'état du bâtiment, de confronter le pré-programme avec le site existant afin de confirmer la faisabilité de l'opération envisagée et d'en arrêter le programme fonctionnel qui servira de base à la consultation d'une maîtrise d'œuvre chargée de mener les études de conception de l'opération puis de préparer la dévolution des marchés de travaux.

Elles comportent un état des lieux, une analyse du fonctionnement et de l'usage du bâtiment et proposent tous les éléments permettant de finaliser le programme de l'opération, en l'assortissant d'une enveloppe prévisionnelle de travaux ainsi que d'un objectif de performance énergétique. Elles permettent l'actualisation du diagnostic de patrimoine si celui-ci est ancien, et le cas échéant son approfondissement sur certains aspects.

Elles étudient diverses propositions de solutions en fonction du pré-programme pour permettre au maître d'ouvrage d'arrêter son programme et de fixer l'enveloppe prévisionnelle des travaux. A ce stade il y a début de conception. Il s'agit bien d'une mission de maîtrise d'œuvre.

⇒ Pour une description plus détaillée de la mission, on pourra utilement se reporter au Médiations 17 de la

MIQCP relatif à la maîtrise d'œuvre des opérations de réhabilitation de bâtiment ou encore au modèle de marché public de maîtrise d'œuvre pour la réutilisation ou la réhabilitation d'ouvrages de bâtiment coproduit par la MIQCP et les professionnels de la maîtrise d'œuvre.

Le choix du prestataire se fait sur la base d'une consultation de maîtrise d'œuvre, dans le cadre d'un marché de maîtrise d'œuvre (procédure adaptée ou procédure formalisée selon les seuils).

S'il est envisagé de garder le maître d'œuvre de ce diagnostic pour la phase ultérieure, il convient de le prévoir dès le départ en lançant la consultation sous la forme d'un accord cadre comportant deux marchés successifs : le diagnostic et le marché de la mission de base de maîtrise d'œuvre de l'opération. Pour certaines opérations particulièrement simples, il se peut que l'on ne s'attende pas à ce que le diagnostic de l'opération conduise à faire évoluer de façon significative le pré-programme de l'opération. Dans ce cas, il sera plus simple de passer un marché unique à tranches comportant à la fois le diagnostic et la mission de base.

On veillera compte tenu de l'accent porté en matière d'économie d'énergie à préciser les compétences attendues de l'équipe de maîtrise d'œuvre pour intégrer ces préoccupations dès l'amont.

3. Le programme de l'opération

Le maître d'ouvrage met au point le programme de l'opération (besoins et contraintes, objectifs, exigences et performances attendues en terme de réglementations ou de qualité, notamment en matière environnementale et énergétique, contraintes liées à l'usage et à l'exploitation du bâtiment, coût prévisionnel, définition des indicateurs de suivi des performances ...), dont le contenu pourra évoluer pendant les études d'avant-projet pour se stabiliser avant toute étude de projet (cf article 2 de la loi MOP).

4. Passation du marché relatif à la mission de base de maîtrise d'œuvre de l'opération

Sur la base du programme, le maître d'ouvrage lance sa consultation de maîtrise d'œuvre ou, s'il a pris la précaution de passer un accord cadre pour le diagnostic, procède à la mise au point du marché de maîtrise d'œuvre avec le titulaire du marché de diagnostic. Dans le cas particulier d'une opération dont l'une des finalités est de contribuer à une amélioration significative de l'efficacité énergétique du

bâtiment, la question essentielle de la garantie d'atteinte des performances doit être assumée par les acteurs de l'opération. On présente deux cas contrastés, l'un où la taille modeste de l'opération ne justifie pas la mise en œuvre complexe d'un mécanisme avec engagement sur les résultats de consommation énergétique, le maître d'œuvre étant alors soumis à une obligation de performance, l'autre pour une opération à enjeux importants où les objectifs de performance fixés par le maître d'ouvrage sont traduits en cours d'étude en objectifs de résultat de consommation auxquels sont ensuite repris par un groupement d'entreprise en engagement sur les résultats à atteindre.

A. Cas d'une opération peu importante sur un petit bâtiment

Les enjeux financiers peuvent ne pas légitimer dans ce cas le recours à des modélisations thermiques sophistiquées, dont le coût de mise en œuvre serait disproportionné avec le coût de l'opération. Il ne peut alors y avoir de simulations permettant de prévoir de façon fiable des niveaux de consommations d'énergie. Le programme de l'opération fixe les objectifs de performance à atteindre, les niveaux de performance étant définis soit par rapport aux outils réglementaires soit par rapport à des labels. En fonction des niveaux de performance exigés, il sera intéressant de compléter ou de renforcer les missions de la maîtrise d'œuvre, notamment en matière de surveillance des travaux (Une bonne conception peut être mise en défaut par une réalisation non conforme) ou en matière de suivi de l'exploitation des installations techniques. On trouvera en annexe 1 un exemple de mission complémentaire permettant de prolonger l'assistance de la maîtrise d'œuvre au delà de la période de garantie de parfait achèvement. Une fois les travaux terminés, la maîtrise d'œuvre délivre une déclaration d'achèvement et de conformité des travaux au permis de construire (il certifie ainsi implicitement qu'il a respecté la réglementation). En cas de label, le maître d'œuvre apporte tous les éléments de vérification nécessaires à la délivrance du label afin que le maître d'ouvrage obtienne l'attestation correspondante. On privilégiera un label comportant des vérifications de bonne mise en œuvre *in situ* (par exemple étanchéité à l'air, ponts thermiques...). Au cas où les conditions de délivrance du label ne seraient pas satisfaites, le contrat de la maîtrise d'œuvre aura prévu la reprise des études et de la surveillance du chantier pour permettre la réalisation des travaux complémentaires nécessaires à l'obtention du label.

Il est à noter qu'après achèvement des travaux et démarrage de l'exploitation, il est toujours possible de prolonger l'amélioration de la performance énergétique en lançant un

CPE d'optimisation énergétique ne comportant plus de travaux d'ouvrage de bâtiment (voir point IV).

B. Opération à fort enjeu où le maître d'ouvrage souhaite garder un contrat direct avec son maître d'œuvre et cependant obtenir un engagement de résultat, éventuellement ciblé sur certains paramètres peu sensibles aux conditions d'usage

Si les conditions d'usage ne sont pas maîtrisables (par exemple non codifiables ou non mesurables avec un coût d'instrumentation raisonnable) ou sont susceptibles de fluctuer dans le temps de façon importante, on préférera se placer dans le cas A d'une opération avec objectif de performance.

- Le contrat de maîtrise d'œuvre passé par le maître d'ouvrage comprend la mission de base complétée par une mission spécifique d'assistance au démarrage de l'exploitation (voir annexe 1) ainsi que par une mission de calcul des consommations d'énergie.

Le contrat comporte un objectif de performance énergétique. Il prévoit également qu'après les études de projet et avant la consultation des entreprises, le maître d'ouvrage fixe sur proposition du maître d'œuvre un coût d'objectif des travaux et un objectif de consommation d'énergie.

- La consultation des groupements comportant des constructeurs et des sociétés de service en efficacité énergétique (SSEE), porte sur deux paramètres : le coût des travaux et le niveau d'engagement du groupement sur la consommation d'énergie. Le niveau proposé dans les offres ne doit pas dépasser l'objectif fixé par le maître d'ouvrage qui figure en clair dans les documents de la consultation en tant que niveau maximal de consommation d'énergie. Dans la majorité des cas la complexité de l'opération permettra d'utiliser le dialogue compétitif pour la consultation. Dans ce cadre des solutions alternatives pourront être présentées par les groupements, dans la limite autorisée par le règlement de la consultation.

- L'engagement de performance de la maîtrise d'œuvre sera réputé satisfait dès lors que l'appel d'offre sera fructueux, puisque l'engagement de résultat par le groupement retenu prend le relais. Sinon, le contrat de la maîtrise d'œuvre aura prévu la reprise des études pour permettre une nouvelle consultation des entreprises, afin de rentrer dans les objectifs convenus.

5. Le cas particulier d'une opération en conception réalisation

On se situe dans le cas d'opérations complexes de réhabilitation ou de réutilisation de bâtiment, c'est-à-dire comportant la réalisation d'ouvrages de bâtiment relevant du champ de la loi MOP.

Le maître d'ouvrage peut avoir choisi le processus dérogatoire de la conception-réalisation parce qu'il estime que l'association des entreprises à la conception est nécessaire pour des motifs d'ordre technique (Article 18 de la loi MOP). Le code des marchés publics précise dans son article 37 pour les maîtres d'ouvrage soumis à la loi MOP que ces motifs sont liés à la destination ou à la mise en œuvre technique de l'ouvrage. Sont notamment concernées des opérations dont les caractéristiques, telles que des dimensions exceptionnelles ou des difficultés techniques particulières, exigent de faire appel aux moyens et à la technicité propres des opérateurs économiques.

Cette décision du maître d'ouvrage de recourir à la conception-réalisation peut être prise soit directement après le diagnostic stratégique de patrimoine (cas où le maître d'ouvrage est en mesure d'élaborer directement le programme performanciel et exigeantiel de l'opération sans avoir à missionner une étude de diagnostic de l'opération), soit le plus souvent pendant les études de diagnostic de l'opération qui sont alors l'occasion de constater une difficulté de procéder aux choix techniques de définition de l'opération sans y associer étroitement les entreprises.

Il convient d'attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur le fait que le schéma de la prestation totalement intégrée (conception-réalisation-maintenance et supervision de l'exploitation) avec garantie de résultat sur les économies d'énergie (CPE), qui peut sembler le plus facile à manier est en réalité le plus délicat à gérer.

En effet, l'absence de maîtrise d'œuvre auprès du maître d'ouvrage prive celui-ci d'un partenaire précieux pour apprécier et évaluer les projets présentés pendant la consultation. Le maître d'ouvrage est également seul pour le suivi du chantier. En amont le maître d'ouvrage doit être en mesure d'avoir formulé son programme sur un mode performanciel et ne pas être tenté de dicter sa solution dans le cadre du dialogue compétitif. La nécessité de signer le marché de travaux à un niveau de conception moins avancé (APS, au mieux APD) ne permet pas de bénéficier d'une conception itérative et développée dans le temps. Enfin l'engagement sur les résultats qui constitue un argument très sensible pour ne pas dire majeur de la consultation, peut

conduire, si le niveau de l'engagement a été mal estimé, à d'importantes tensions pendant toute la durée du contrat, avec un niveau des prestations liées à la consommation énergétique tiré au plus juste et source de conflit avec les usagers.

Ce type de montage nécessite une maîtrise d'ouvrage forte tant au niveau de la conduite de l'opération que du suivi de l'exploitation, dans un contexte où les conditions d'usage du bâtiment sont parfaitement maîtrisées ou, à tous le moins, mesurables et peu susceptibles d'évoluer dans le temps.

Le maître d'ouvrage s'entourera d'une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) solide et de conseils experts pour pouvoir mener correctement le dialogue compétitif, mettre au point le contrat et en assurer le suivi pendant toute la durée. En particulier une vigilance permanente sur les conditions d'exploitation et d'usage du bâtiment sera requise notamment pour éviter de donner prise à des appréciations divergentes sur les conditions de mise en œuvre de la garantie contractuelle.

Le marché est un marché de conception-réalisation-maintenance préventive, contrat unique passé avec un groupement comportant les concepteurs, les entrepreneurs et une société de service en efficacité énergétique et comportant des engagements sur les résultats (CPE). On supposera pour la suite que l'opération est complexe. Dans cette hypothèse, une consultation en dialogue compétitif peut s'avérer féconde, sous réserve que le niveau des prestations demandées ait été bien identifié par le maître d'ouvrage, qui aura alors prévu une indemnisation de l'ensemble des concurrents à hauteur de 80 % au moins de l'évaluation de ces prestations et que le dialogue compétitif soit organisé avec suffisamment de rigueur pour garantir aux candidats le respect de leurs droits en matière de propriété intellectuelle. On notera en conséquence qu'il s'agit d'une procédure lourde, coûteuse et délicate à gérer, qui nécessite une AMO renforcée. Le programme de l'opération comporte l'état des lieux avec un accent particulier sur la connaissance de la situation initiale, tant en terme de consommation énergétique qu'en terme d'usage et d'exploitation du bâtiment, fixe l'objectif minimal de résultat attendu (consommations énergétiques, normes d'accessibilité notamment) avec la nature indicative des travaux à réaliser. Le dialogue compétitif comporte une première étape d'appropriation par chaque groupement du diagnostic et/ou du programme de l'opération afin de finaliser, groupement par groupement un programme qui doit rester compatible avec le cahier des charges de la consultation. Dans cette

étape, les groupements peuvent demander à procéder à toute investigation complémentaire qui leur paraît nécessaire à l'établissement de leur offre et de leur engagement. Le dialogue se poursuit par l'examen des solutions des groupements correspondant au début des études de conception (niveau APS, éventuellement approfondi au niveau APD notamment sur les dispositifs techniques). Les offres sont ensuite finalisées. Elles comportent le montant des travaux à réaliser et le niveau d'économie d'énergie garanti. Pour ce qui est de la composante économique du jugement des offres, il conviendra de tenir compte à la fois du niveau des coûts d'investissement et du niveau des économies garanties. Il peut en effet être pleinement légitime d'investir d'avantage si les économies d'énergie générées sont plus fortes. On pourra ainsi analyser les offres en monétarisant l'économie de consommation garantie pour calculer un coût généralisé des travaux compensés par les économies garanties (s'il y a intéressement à la sur-performance², une autre méthode possible consiste à supposer que tous les candidats atteindront le niveau de performance du candidat ayant présenté la meilleure performance. Dans ce cas, le coût généralisé de chaque offre est simplement constitué du prix de l'offre augmenté de l'intéressement que recevrait ce candidat si la performance du meilleur candidat se réalisait). Le contrat passé doit prévoir la finalisation de l'avant-projet ainsi que la production des éléments nécessaires au dépôt du permis de construire, avant le démarrage des études de projet.

IV Le cas des opérations ne relevant pas de la loi MOP

On se situe dans l'hypothèse où l'opération ne comporte pas de travaux d'ouvrage de bâtiment relevant de la loi MOP. Ce sera notamment le cas s'il n'y a pas d'intervention sur le bâti. Il pourra s'agir par exemple d'actions portant sur la production d'énergie, sur le réglage des installations, sur les équipements ou sur le comportement des utilisateurs, ou encore de la réfection à l'identique d'une étanchéité de toiture.

Ce cas peut se présenter dans différentes situations, par exemple s'il s'agit d'un bâtiment de construction récente bien isolé et ventilé, ou à l'inverse d'un bâtiment passoire en très mauvais état qui a vocation à être démolé ou fortement restructuré à moyenne échéance (l'amélioration strictement thermique de l'existant est alors une étape intermédiaire menée dans un premier temps) ou encore d'un monument

historique classé qui n'admet pas de reprise du bâti.

La loi MOP ne s'appliquant pas, le contenu des études éventuellement nécessaires à l'opération est à définir au cas par cas. Elles peuvent être confiées au prestataire chargé de la réalisation des travaux ou de la fourniture du service.

Pour les opérations portant sur l'amélioration de l'efficacité énergétique et ne comportant pas de travaux d'ouvrages de bâtiment, le contrat CPE, qui peut porter sur la conception, la réalisation et l'exploitation ou la maintenance préventive assortie d'un engagement sur les résultats d'économie des consommations, est une option qui peut paraître bien adaptée à ces situations. On veillera toutefois à ne pas utiliser ce type de contrat en cas d'incertitude importante sur la prévision de calcul de l'économie des consommations car le risque pris par le prestataire se traduit par un coût d'assurance qui sera inévitablement répercuté dans le prix de son offre. En cas de groupement, le mandataire sera le plus souvent une société de services en efficacité énergétique (SSEE) avec en cotraitance de l'ingénierie spécialisée. Le marché est un marché de travaux ou de services selon l'objet principal du marché. C'est a priori un contrat à durée courte (4 à 5 ans) avec une vocation pédagogique vis-à-vis de l'exploitant qui doit pouvoir à l'issue du contrat prendre le relais de la SSEE. Le maître d'ouvrage qui ne dispose pas d'une maîtrise d'œuvre pour définir les contours de sa consultation ni pour analyser les offres, ni pour gérer le contrat aura tout avantage à s'entourer d'un assistant à maîtrise d'ouvrage (AMO).

Pour une opération de travaux, les étapes de la procédure de consultation sont les suivantes : Etablissement par le maître d'ouvrage d'un diagnostic de l'opération avec un accent particulier sur la connaissance de la situation initiale, tant en terme de consommation énergétique qu'en terme d'usage et d'exploitation du bâtiment. Ces données serviront en effet de référence pour la vérification des engagements de résultats pris par le prestataire. Ce diagnostic pourra être réalisé en interne ou confié à un prestataire extérieur. Il permet au maître d'ouvrage d'arrêter son programme en terme performanciel. La consultation des groupements est ensuite lancée sur la base de ce programme. Pour une opération complexe, elle peut s'effectuer en dialogue compétitif. Cette procédure de dialogue permet dans un premier temps l'appropriation du diagnostic par les groupements, autorise ceux-ci à procéder à ou à solliciter des compléments d'investigation s'ils l'estiment nécessaire, permet éventuellement de préciser pour chacun des groupements candidats sa lecture et son interprétation du programme et autorise enfin les échanges avec le maître d'ouvrage autour d'un rendu de prestation de niveau avant-projet assorti d'un engagement sur les résultats de consommation. Le contrat CPE comporte la réalisation des études de niveau projet par le groupement.

² On appelle sur-performance la situation où le prestataire obtient un niveau d'économie d'énergie plus élevé que le niveau contractuellement prévu.

On notera cependant que la mise en oeuvre d'un CPE n'est pas exclusive d'une mission de maîtrise d'œuvre *ad hoc* réalisée en amont de la passation du contrat de performance. Dans ce cas, la consultation laisse l'ouverture aux variantes d'entreprise. Cette intervention d'une maîtrise d'œuvre permet de comparer plusieurs types d'énergie et donc autant de solutions techniques. Elle peut contribuer à faciliter les réponses d'artisans et de PME. Elle permet de contrôler l'exécution des travaux et d'assister le maître d'ouvrage durant toute l'opération sans l'intervention d'un AMO.

Document 5 :
« ENVIRONNEMENT - LE CONTRAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE :
MODE D'EMPLOI »

Le moniteur - 26 novembre 2010

Outil clé de la loi Grenelle 2, le contrat de performance énergétique (CPE) vise à permettre la mise en œuvre des objectifs de réduction de la consommation énergétique des bâtiments. Les pouvoirs publics encouragent la passation de ce type de contrat : l'Etat envisage de lancer, dès 2011, une expérimentation portant sur la passation de CPE à dominante de services sur une cinquantaine de bâtiments publics. Bien qu'il n'existe pas actuellement de régime juridique propre au CPE, il est possible d'en définir les principales caractéristiques, avec leurs conséquences.

Le droit français n'a pas encore donné de définition du CPE. En revanche, selon la directive communautaire 2006/32/CE du 5 avril 2006 relative à l'efficacité énergétique, le CPE est « un accord contractuel entre le bénéficiaire et le fournisseur d'une mesure visant à améliorer l'efficacité énergétique, selon lequel des investissements dans cette mesure sont consentis afin de parvenir à un niveau d'amélioration de l'efficacité énergétique qui est contractuellement défini » (article 3-j).

Il s'agit donc d'un contrat dont l'objet porte sur des travaux, des services ou une combinaison des deux (au travers d'un contrat global) afin d'améliorer l'efficacité énergétique d'un ouvrage.

Améliorer l'efficacité énergétique

Sur le plan technique, les actions mises en œuvre peuvent porter sur l'enveloppe du bâtiment, les équipements techniques, l'exploitation de l'immeuble (conditions d'usage et comportement des usagers inclus) ou encore sur plusieurs domaines à la fois, selon la volonté du donneur d'ordres.

Sur le plan financier, le modèle économique du CPE repose sur la réalisation d'économies d'énergie garanties par un opérateur permettant de couvrir, en tout ou partie, les dépenses engagées pour améliorer la performance. Des pénalités peuvent être appliquées à l'opérateur si les objectifs de consommation définis contractuellement ne sont pas atteints. Inversement, des primes peuvent lui être versées en cas de dépassement de la performance énergétique garantie.

En ce qui concerne les bâtiments existants à usage tertiaire ou public, la loi du 12 juillet 2010 (Grenelle 2) fixe le calendrier et les conditions dans lesquelles des travaux d'amélioration de la performance énergétique devront être mis en œuvre. Il est ainsi ajouté au Code de la construction et de l'habitation un article L. 111-10-3 qui précise que « des travaux d'amélioration de la performance énergétique sont réalisés dans les bâtiments existants à usage tertiaire ou dans lesquels s'exerce une activité de service public dans un délai de huit ans à compter du 1^{er} janvier 2012 ». Un décret en Conseil d'Etat déterminera la nature de cette obligation de travaux et notamment les caractéristiques thermiques à respecter.

Le législateur a également ajouté à la loi du 10 juillet 1965 fixant le statut de la copropriété des

immeubles bâtis un article 24-4 qui prévoit que « pour tout immeuble équipé d'une installation collective de chauffage ou de refroidissement, le syndic inscrit à l'ordre du jour de l'assemblée générale des copropriétaires [...] la question d'un plan de travaux d'économies d'énergie ou d'un contrat de performance énergétique ». La conclusion d'un tel contrat devra être précédée d'une mise en concurrence entre plusieurs prestataires. Là encore, un décret en Conseil d'Etat fixera les conditions d'application de cette disposition.

La forme contractuelle

Le CPE est un contrat conclu entre le propriétaire (personne publique ou privée) d'un ou plusieurs immeubles et un opérateur. L'opérateur sélectionné peut être un constructeur, une société de service énergétique ou un groupement d'entreprises de compétences complémentaires (construction, équipements techniques, exploitation, maintenance...), selon l'étendue des missions confiées. Dans tous les cas, il doit garantir au propriétaire l'atteinte d'objectifs annuels de consommation exprimés en quantité d'énergie, permettant de dégager des économies d'énergie sur toute la durée du contrat pour toutes les catégories d'énergie concernées (électricité, gaz, fuel, biomasse...).

Pour les projets portant sur des bâtiments privés, les contractants seront libres de définir l'outil contractuel le mieux adapté aux spécificités de l'opération. Selon la nature des mesures envisagées, il pourra s'agir d'un marché de travaux (portant sur l'enveloppe du bâtiment et/ou les équipements énergétiques) comportant des obligations en termes d'amélioration de la performance énergétique ou bien encore d'un marché de services comportant des objectifs d'économie d'énergie pouvant inclure le remplacement des équipements énergétiques (mais ne touchant pas à l'enveloppe).

Pour les projets portant sur des bâtiments publics, il peut être recouru soit au marché public soit au contrat de partenariat. Dans le premier cas, la personne publique pourra conclure, dans le respect du principe de l'allotissement, des marchés de services visant à améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment à travers la réalisation de diverses prestations (sensibilisation et formation des acteurs, amélioration de la régulation et de la gestion technique, comptage...) auxquelles pourront s'ajouter des travaux et fournitures mais en faible importance. Des marchés de travaux pourront également être conclus.

A souligner : le Code des marchés publics autorise, dans certains cas, le pouvoir adjudicateur à passer un marché global susceptible de regrouper diverses prestations (construction, exploitation, maintenance...). Ce regroupement permet la prise en charge d'une garantie de performance par un seul interlocuteur pleinement responsable vis-à-vis de la personne publique.

Les contrats de partenariat (CP) issus de l'ordonnance n° 2004-559 du 17 juin 2004, ont pour objet de confier à un opérateur une mission globale portant sur la construction ou la transformation, l'entretien, la maintenance, l'exploitation ou la gestion et enfin le financement d'ouvrages, d'équipements ou de biens immatériels nécessaires au service public. La personne publique verse au cocontractant un loyer périodique correspondant aux charges d'investissement, d'exploitation et de financement, qui doit être lié à la réalisation d'objectifs de performance contractuellement définis.

La Mission d'appui à la réalisation des contrats de partenariat (Mapp) a récemment mis en ligne un clausier type (1) pour les contrats de partenariat de performance énergétique. Pour qu'un tel projet soit éligible, la personne publique devra toutefois démontrer l'urgence, la complexité ou l'efficacité économique du projet.

Les principales clauses

Prestations

Ces prestations comprennent :

- les travaux portant sur le bâti (construction neuve, rénovation lourde ou simples travaux d'amélioration des performances thermiques) ;
- l'amélioration de l'efficacité énergétique de tout équipement ou système producteur ou consommateur d'énergie (modernisation des équipements de climatisation, de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire ou remplacement des appareils d'éclairage) ;
- l'amélioration du renouvellement d'air des locaux ;
- la rénovation du système de gestion technique avec l'installation d'un dispositif de comptage à distance ;
- la modification des conditions d'usage des bâtiments...

Le CPE peut aussi inclure dans son périmètre la fourniture d'énergie (par exemple : recours à des énergies renouvelables en substitution d'énergies conventionnelles).

Objectifs

Avant la conclusion d'un CPE, le propriétaire fera procéder à un audit complet de l'immeuble. Il fera établir un programme performanciel prévisionnel d'amélioration de l'efficacité énergétique par rapport à la situation initiale. Les données de référence peuvent être définies par le bénéficiaire, avec un bureau d'études et approuvées par l'opérateur. Elles peuvent aussi être définies par un audit énergétique détaillé réalisé par l'opérateur (durant la procédure de dialogue compétitif s'agissant des contrats de partenariat), sur la base des données fournies par le bénéficiaire.

L'opérateur devra alors s'engager sur des objectifs à atteindre en termes de consommation énergétique, à travers un programme performanciel.

Si le bénéficiaire change les modalités d'utilisation des bâtiments ou fait réaliser des travaux susceptibles d'avoir un impact sur les performances énergétiques, les objectifs pourront être réévalués en cours d'exécution du contrat.

Contrôle

La plupart du temps, le bénéficiaire procédera à un contrôle sur pièces et sur place. Un comité de suivi, composé de représentants de l'opérateur et du bénéficiaire peut également être créé.

Pour chaque fluide, les quantités consommées et effectivement mesurées sont corrigées pour tenir compte, le cas échéant, des variations de conditions par rapport aux conditions prises en compte lors de la définition des objectifs (conditions climatiques, conditions d'occupation du bâtiment...).

Les quantités ainsi corrigées sont ensuite converties en énergie primaire. L'addition des quantités d'énergie primaire ainsi obtenues pour chaque fluide permet d'établir la consommation réelle corrigée qui sera comparée à l'objectif de consommation.

Rémunération

L'opérateur est rémunéré par un prix (ou un loyer s'agissant des contrats de partenariat) versé par le bénéficiaire.

Dans les marchés publics, la rémunération de l'opérateur sera établie à partir d'un prix forfaitaire auquel sera appliquée une formule permettant la prise en compte de la performance atteinte. Toutefois, la personne publique devra prendre garde à ne pas méconnaître l'interdiction du paiement différé (article 96 du CMP).

Dans les CP et les contrats portant sur les bâtiments privés, la rémunération de l'opérateur sera versée pendant toute la durée du contrat. Elle sera liée aux objectifs de performance et pourra se répartir en plusieurs composantes : le loyer financier, correspondant au remboursement de l'investissement (principal et intérêts), le loyer gros entretien renouvellement et le loyer maintenance.

La revente d'énergie produite à l'aide d'équipements mis en place par l'opérateur (ex : panneaux photovoltaïques) pourra constituer un complément de rémunération.

Sanctions

Le contrat doit prévoir une période de réglage au cours de laquelle aucune pénalité ne pourra être appliquée. Cette période doit être définie en fonction de la nature des prestations confiées à l'opérateur. Il semble cependant qu'un délai de 90 jours soit communément admis.

Si les objectifs de réduction de la consommation ne sont pas atteints, l'opérateur devra payer au bénéficiaire le coût de la consommation d'énergie supplémentaire (le contrat doit prévoir une formule à appliquer avec un coût moyen de l'énergie primaire). Le bénéficiaire pourra également appliquer une pénalité selon des modalités de calcul à préciser.

Ces pénalités ne seront pas applicables en cas de force majeure, d'une carence des gestionnaires de réseaux de service public ou de toute autre cause légitime prévue dans le CPE. L'atteinte d'un plafond de pénalité déterminé peut constituer une cause de résiliation anticipée du contrat.

Document 6 :

« L'ALSACE SIGNE UN CONTRAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE POUR 14 LYCEES »

Site Internet Actuenvironnement.com



L'actualité professionnelle du secteur de l'environnement

L'Alsace signe un contrat de performance énergétique pour 14 lycées

Le Conseil régional d'Alsace vient de signer un contrat de performance énergétique avec GDF-Suez pour la gestion de 14 lycées de la région. Ce contrat de partenariat public-privé porte sur la conception, le financement, la construction et l'exploitation des équipements énergétiques. Conclu pour vingt ans, à partir du 1er janvier 2010, il devrait permettre selon les signataires de réduire de 35 % la consommation d'énergies de l'ensemble des bâtiments et de 65 % leurs émissions de gaz à effet de serre.

Une société baptisée Ecolya a été spécifiquement créée pour gérer ce contrat. Son actionnariat se répartit entre GDF-Suez via sa filiale Cofely (15 %), la Caisse des Dépôts (42,5%) et le Fonds d'investissement et de développement des partenariats publics-privés (FIDEPPP) à hauteur de 42,5%.

Ecolya a prévu d'investir 30 millions d'euros en 2010 et 2011 pour financer la construction de six chaufferies biomasse, l'optimisation des installations de chauffage et de ventilation, l'installation de 5.000 m² de panneaux photovoltaïques, la généralisation et l'amélioration des régulations de chauffage et l'isolation des bâtiments.

À l'issue des travaux commencera la période d'exploitation pendant laquelle Cofely s'est engagé contractuellement sur 35 % d'économie d'énergie, tout en maintenant le confort des usagers. En contrepartie, la Région versera au groupement un loyer annuel de 3,5 millions d'euros qui prendra en compte le remboursement de l'investissement et de ses intérêts.

Les lycées continueront à régler leurs factures d'énergie. Les économies se traduiront ainsi directement dans le budget de la Région.

Florence Roussel

Document 7 :

« LES CONTRATS DE PERFORMANCE ENERGETIQUE DES BATIMENTS »

Le moniteur - 5 novembre 2010

La loi Grenelle 2 vise à mettre en œuvre les objectifs d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, via notamment un outil clé : les contrats de performance énergétique.

Que prévoit la loi Grenelle 2 en matière de contrats de performance énergétique (CPE) ?

La loi s'ouvre par un chapitre i^{er} du titre I consacré à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments (articles 1 à 11). Ces dispositions traitent pour l'essentiel des nouvelles obligations d'information qui pèsent sur les maîtres d'ouvrage (voir fiche pratique n° 5, « L'information verte », « Le Moniteur » du 1^{er} octobre 2010, p. 87). La loi ne prévoit, dans ce chapitre inaugural, qu'une seule disposition consacrée au CPE dans les copropriétés.

La loi contient également, dans son article 74 relevant du titre consacré à l'énergie et au climat, un mécanisme modifiant l'article 18 de la loi du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, dite loi MOP. Désormais, la notion « d'engagement contractuel sur un niveau d'amélioration de l'efficacité énergétique » permet de justifier la passation d'un marché public en conception-réalisation.

Au final, l'apport de la loi Grenelle 2 pourrait donc paraître assez maigre, alors que le marché est en attente du développement des CPE. A la réflexion, cette situation n'est toutefois pas si étonnante dès lors que l'on se replace dans la logique ayant présidé au Grenelle de l'environnement avec l'idée, certes un peu nouvelle, que l'absence de contrainte législative n'a rien de contradictoire avec la mise en mouvement des acteurs économiques.

Quel est l'apport de la loi Grenelle 2 s'agissant des CPE en copropriété ?

La loi crée une obligation d'information à destination des copropriétaires : dans tout immeuble équipé d'une installation collective de chauffage ou de refroidissement, le syndic doit désormais inscrire à l'ordre du jour de l'assemblée générale des copropriétaires qui suit l'établissement d'un diagnostic de performance énergétique ou d'un audit énergétique « la question d'un plan de travaux d'économies d'énergie ou d'un contrat de performance énergétique » (voir fiche pratique n° 6, « Le Grenelle et la copropriété », « Le Moniteur » du 8 octobre 2010, p. 99).

Le dispositif est-il contraignant pour les copropriétaires ?

Non, il demeure assez souple, car rien ne contraint les copropriétaires à s'engager dans une démarche de CPE. L'efficacité de cette obligation repose donc assez largement sur l'intérêt que les copropriétaires trouveront dans la discussion des mesures d'amélioration de la performance énergétique de leur immeuble. On peut craindre que le débat ne tourne court si l'assemblée générale n'est saisie que d'un diagnostic de performance énergétique (voir fiche pratique n° 1, « Le nouveau DPE », « Le Moniteur » du 3 septembre 2010, p. 61) à partir duquel il est difficile de projeter des scénarios d'amélioration de la performance énergétique.

La réussite de la démarche suppose donc que les copropriétaires et les syndicats se saisissent de la question. C'est à cet effet que la loi prévoit qu'avant de soumettre au vote de l'assemblée générale un projet de conclusion d'un CPE, le syndic procède à une mise en concurrence de plusieurs prestataires et recueille l'avis du conseil syndical.

Cette approche ne suffira probablement pas, à elle seule, à conduire à la passation de CPE. Il faut que ces contrats apparaissent comme véritablement pertinents aux copropriétaires, ce qui suppose qu'ils en aient une vision claire et qu'ils puissent les inscrire dans une approche de temps et d'investissement acceptable.

Il est donc indispensable que les documents soumis à l'assemblée ne se contentent pas de présenter un bilan énergétique de l'immeuble mais comportent des pistes d'amélioration faisant ressortir, au minimum, les actions à conduire, leur coût prévisionnel et leur durée d'amortissement.

Il faut aussi que les copropriétaires soient accompagnés par des professionnels formés à ces sujets.

Les CPE peuvent-ils facilement concourir à l'amélioration de la performance énergétique ?

L'image des CPE est faussée par le développement des premiers contrats effectivement conclus qui portent sur des bâtiments publics et ont emprunté la forme de contrats de partenariat. Tel est notamment le cas des contrats récents relatifs aux lycées des régions Alsace ou Centre. Beaucoup d'acteurs du marché ont tendance à considérer que ces contrats constituent « le » modèle type du CPE, ce qui est inexact car excessivement réducteur. Il s'agit au contraire de la forme la plus complexe de contractualisation, portant sur un parc de bâtiments, mettant en œuvre des investissements lourds comprenant notamment des travaux sur le bâti et l'enveloppe des bâtiments, le tout dans le cadre d'une durée évidemment longue.

En réalité, d'autres modèles de CPE sont possibles qui permettront de répondre à la variété des attentes et des approches financières des maîtres d'ouvrage. Tous ces contrats partagent une même finalité, l'amélioration de la performance énergétique du bâtiment et s'appuient sur un même mécanisme, la garantie des performances contractuelles.

Quels types de CPE peut-on distinguer ?

- Une première famille de CPE regroupe les contrats portant sur les équipements énergétiques, les équipements de gestion et leur maintenance. Ce sont donc des contrats mixtes portant sur des fournitures et des services. Ils supposent, selon le besoin, des investissements assez modérés par rapport aux CPE ayant fait l'objet des contrats de partenariat actuellement conclus.

Leur horizon est donc assez logiquement plus court et peut varier, selon le cas, de quatre/cinq ans à huit/dix ans. Ils pourront prétendre à parvenir à des baisses de consommations d'énergie de 15 % à 20 % environ. Les premières expériences, y compris celles conduites à l'étranger, font ressortir que ces contrats peuvent s'autofinancer : les économies de charges réalisées sur la période contractuelle peuvent couvrir le coût du contrat pour le maître d'ouvrage.

Ces contrats, en ce qu'ils ne touchent pas à la structure du bâtiment, pourront même être conclus par les utilisateurs eux-mêmes sur les parties privatives et pour la durée de leur bail, dans les immeubles à usage tertiaire.

- Une seconde famille de CPE peut rassembler les contrats portant sur des travaux tels que l'isolation du bâtiment. Ces contrats, qui n'excluent pas une part de fournitures ou de services, appellent donc, pour la plupart, des investissements lourds qui ne pourront pas être portés sur une durée courte et conduiront, souvent, à un financement résiduel à la charge du maître d'ouvrage. Ainsi, ces CPE n'ont pas structurellement vocation à s'autofinancer par les économies de charges qu'ils génèrent.

Au demeurant, rien dans la logique des CPE n'impose que ces contrats s'autofinancent. En outre,

conduire des travaux sur un bâtiment, c'est également améliorer la durée de vie et la qualité de l'immeuble et non pas seulement sa performance énergétique. Il faut admettre que les CPE ne constituent pas un outil miraculeux permettant non seulement de réduire les consommations d'énergie mais aussi de financer des travaux de portée plus large. Pour autant, ces contrats permettent de réaliser des économies de charge que les contrats de la première famille ne parviennent pas facilement à atteindre, dans la perspective de l'objectif de réduction de 40 %.

- La dernière famille serait celle des contrats globaux intégrant les dimensions précédentes et portant plutôt sur des parcs de bâtiments que sur des bâtiments pris isolément, avec une ambition de réduction de charges forte permettant d'atteindre la baisse recherchée de 40 %. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'ils soient les plus complexes, à concevoir comme à conclure.

Comment conclure des CPE dans le secteur public ?

Deux grandes options sont ouvertes aux maîtres d'ouvrage : les marchés publics de performance énergétique ou les contrats de partenariat de performance énergétique. Les premiers relèvent du Code des marchés publics, le cas échéant au travers de marchés globaux conclus en application de l'article 18 modifié de la loi MOP (voir page précédente). Les seconds obéissent aux dispositions de l'ordonnance du 17 juin 2004.

Dans les deux cas, une mise en concurrence s'impose selon des formes qui peuvent emprunter des solutions croisées. Les CPE conclus en contrats de partenariat sont, et seront nécessairement, dans une première période d'apprentissage, passés via la procédure du dialogue compétitif. Elle seule permet une discussion approfondie entre la personne publique et les candidats, permettant à la première d'apprécier et de juger les solutions techniques qui lui sont proposées et aux seconds de s'engager sur une baisse des consommations d'énergie. Rien n'interdit de transposer cette démarche à des marchés publics, en la simplifiant néanmoins. Peut-être, lorsque les CPE auront été apprivoisés par les acteurs, pourront-ils être conclus dans le cadre d'appels d'offres.

Comment conclure des CPE dans le secteur privé ?

Pour les bâtiments privés, la situation est très différente en fonction de l'usage du bâtiment et il est difficile de réduire les problématiques au parc privé dans son ensemble. Au sein même de sous-classifications d'apparence homogène (par exemple, les bâtiments du tertiaire), les approches ne peuvent qu'être affinées.

Une ligne de partage assez structurante peut toutefois conduire à distinguer les bâtiments faisant l'objet de relations tripartites des autres. Cette situation soulève en effet deux sujets délicats au moins.

D'abord, elle induit que le CPE ne génère pas pour l'utilisateur, qui est le client du propriétaire, de troubles dans les conditions d'utilisation de ses locaux. Ensuite, elle suppose un accord économique entre les parties sur la répartition des efforts d'investissement et le partage des économies générées. Ces deux questions n'ont à ce jour pas reçu de réponses réellement stables mais il existe quelques solutions : par exemple, le recours aux annexes vertes pour les baux du secteur tertiaire (voir fiche pratique n° 4, « La naissance de l'annexe verte », « Le Moniteur » du 24 septembre 2010, p. 109), ou encore, au plan financier, l'utilisation du mécanisme de la troisième ligne de quittance prévu par la loi du 25 mars 2009 et ses décrets d'application, dans l'habitat. Ce mécanisme autorise le bailleur, à la suite d'une concertation avec son locataire et le mois suivant la fin des travaux, à ajouter une ligne « contribution au partage de l'économie de charges » sur la quittance de loyer (et l'avis d'échéance). Cette contribution ne peut pas dépasser la moitié des économies estimées sur les charges et ne peut excéder une durée de quinze ans.

Document 8 :

« LES CONTRATS DE PERFORMANCE ENERGETIQUE. RAPPORT A MME LA MINISTRE DE L'ECOLOGIE DU DEVELOPPEMENT DURABLE DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT »

Extraits - Olivier ORTEGA avocat - Mars 2011

Introduction

1. Le présent « Etat des lieux » a été établi en exécution de la mission confiée en juillet 2010 par Monsieur Jean-Louis Borloo, Ministre d'Etat, Ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat.

La lettre de mission est reproduite en annexe 1.

2. La mission s'inscrit dans un cadre national et international en pleine évolution.

A - Contenu et méthodologie de la mission

3. La mission a été conduite en deux phases destinées d'abord à recenser les freins actuels du contrat de performance énergétique, puis à envisager les mesures de tous ordres de nature à faciliter la passation de ces contrats, à court et moyen termes.

B - Contexte de la mission

➤ Politique commune de l'Union européenne

4. Les bâtiments représentent 40% de la consommation énergétique totale de l'Union européenne. Cette situation, commune à la plupart des Etats membres, explique d'abord la mobilisation de l'Union européenne sur ce sujet, traduite par exemple par la directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 dont le préambule rappelle que :

« (...) Associées à l'utilisation accrue d'énergie produite à partir de sources renouvelables, les mesures prises pour réduire la consommation d'énergie dans l'Union permettraient à l'Union de se conformer au protocole de Kyoto à la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), et de tenir à la fois son engagement à long terme de maintenir l'augmentation de la température mondiale en dessous de 2°C et son engagement de réduire, d'ici à 2020, les émissions globales de gaz à effet de serre d'au moins 20% par rapport aux niveaux de 1990, et de 30% en cas de conclusion d'un accord international. (...) ».

5. Pour aider les propriétaires immobiliers et les entités locales à financer des rénovations et mesures d'économies d'énergie, la Commission devrait proposer en 2011 des incitations

Rapport sur les contrats de performance énergétique

Première partie : Etat des lieux

à l'investissement et des instruments financiers innovants. Le secteur public, quant à lui, est invité à prendre l'efficacité énergétique en compte dans ses marchés de travaux, de services ou de fournitures. Dans l'industrie, les certificats d'efficacité énergétique doivent en outre encourager les entreprises à investir dans des technologies plus sobres.

6. A la suite d'un vote du Parlement européen du 11 novembre 2010, la Commission pourra prochainement débloquer 146 millions de crédits non dépensés au titre d'un précédent programme de 3,98 milliards d'euros en faveur de l'économie d'énergie, de l'efficacité énergétique et des projets d'énergies renouvelables.

7. Le Règlement CE n°663/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 établissant un programme d'aide à la relance économique par l'octroi d'une assistance financière communautaire à des projets dans le domaine de l'énergie, tel que modifié doit rediriger les fonds non dépensés vers des projets visant notamment à :

- ♦ Rénover des bâtiments pour en améliorer l'efficacité énergétique ou basculer vers les énergies renouvelables ;
- ♦ Construire des installations de cogénération fonctionnant à base d'énergies renouvelables, dotées de réseaux de distribution, et les intégrer dans les réseaux électriques ;
- ♦ Favoriser les solutions propres en transport public, notamment les véhicules électriques et à hydrogène ;
- ♦ Développer l'infrastructure locale, y compris un éclairage urbain efficace, le stockage de l'électricité ainsi que les compteurs et les réseaux intelligents.

8. Ce fonds aidera surtout les autorités régionales et locales à financer des projets économiquement et financièrement viables. Les contributions du fonds s'opéreraient sous forme de prêts, de garanties, d'actions, ou d'autres produits financiers. En outre, jusqu'à 15% des sommes disponibles pourront être affectés à la prise en charge de frais d'assistance technique au service des projets retenus.

9. Le programme « European Energy Service Initiative » (EESI)¹ a pour ambition de développer les ressources d'information des maîtres d'ouvrages et décideurs sur les contrats de performance énergétique en tant qu'outil de la rénovation énergétique des bâtiments. Les actions financées par ce programme permettront de sensibiliser et former les responsables et décideurs aux potentiels d'économies d'énergies et aux montages permettant de les mobiliser par l'intermédiaire d'une garantie de résultat et d'un tiers financement.

¹ Cf. www.european-energy-service-initiative.net/francais/fr/le-projet-eesi.html

➤ Approches internationales

10. L'Allemagne a été pionnière sur le marché des contrats de performance énergétique au travers de quatre formes de contrats, « l'Anlagen Contracting » qui porte sur le renouvellement et l'exploitation des installations, le « Betriebsführungs Contracting » qui traite de la seule exploitation du bâtiment, « l'Energiespar Contracting » qui consiste en une vente d'économies d'énergie et le « Finanzierungs Contracting » qui porte sur le financement des installations énergétiques. Ces contrats sont signés sur des durées moyennes de huit à vingt années et les économies qu'ils génèrent sont de l'ordre de 10% à 25%, pour des bâtiments du secteur tertiaire de plus de 5.000 m².

11. Le monde anglo-saxon a mis en place un système institutionnel, et non un pur système conventionnel, connu sous le vocable d'ESCO (« Energy Service COmpany »). Schématiquement, une ESCO est chargée de lever les financements nécessaires aux projets d'économie d'énergie, fait procéder à la réalisation des travaux ou à l'achat des équipements nécessaires et garantit un résultat. Les ESCO sont rémunérées par une rémunération fixe (« Business Cost ») et une rémunération variable (« Shared Savings Agreement »). Ce système a été repris dans un certain nombre d'Etats comme le Japon, la Belgique ou la Suède.

12. La Belgique s'est plus particulièrement dotée d'un acteur spécialiste en économies d'énergie au sein du secteur public fédéral. Fedesco est une société publique de services énergétiques créée en mars 2005 sous forme de société anonyme de droit public². Elle constitue une interface entre les industriels, les propriétaires et les locataires.

La société réalise et préfinance des projets qui contribuent à des économies d'énergie dans les bâtiments publics fédéraux – environ 1.800 bâtiments – et dont le financement est fondé sur les économies réalisées. Elle intervient notamment par le biais de mesures transversales appliquées à grande échelle, au moyen de contrats de performance énergétique conclus avec des sociétés de services énergétiques pour lesquels elle a mis au point un contrat standardisé.

➤ Situation française

13. En France, le secteur du bâtiment consomme 43% de l'énergie finale totale et génère 23% des émissions de gaz à effet de serre :

² Cf. <http://www.fedesco.be/fr/index.html>

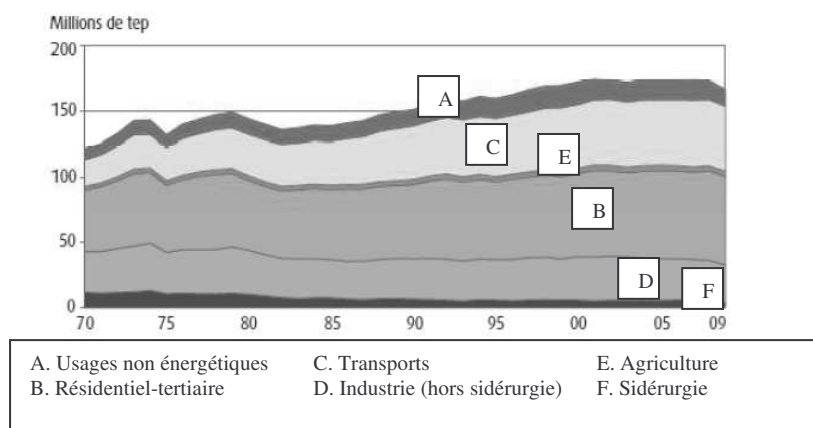


Figure 1 : Evolutions des consommations énergétiques finales par secteur d'activité

Source : CGDD – SoeS

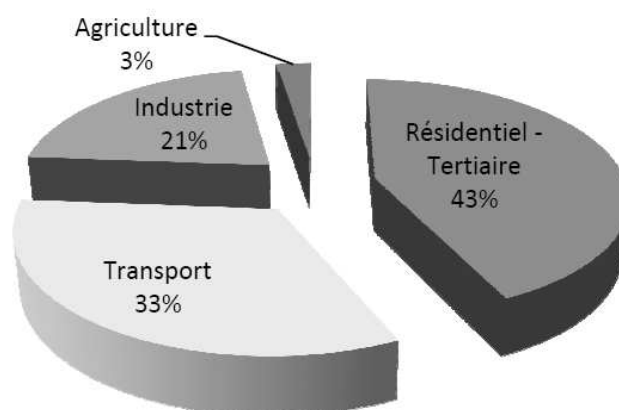


Figure 2 : Répartition des consommations 2009 en France par secteur d'activité (énergie finale)

Source : CGDD - SOeS

Parmi l'ensemble des secteurs économiques, le secteur du bâtiment est donc le plus gros consommateur d'énergie.

14. En application de l'article 2-I de la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite « Loi Grenelle 1 », la France s'est fixé comme objectif de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, soit une moyenne de réduction de 3% par an.

15. Cette ambition est traduite dans les objectifs du Plan Bâtiment du Grenelle³, au travers des étapes suivantes :

- ♦ en 2012, tous les nouveaux bâtiments seront à « basse consommation » (BBC) ;
- ♦ en 2020, ils seront tous « à énergie positive » (BEPOS) : une maison, un immeuble produiront chacun plus d'énergie qu'ils n'en consommeront ;

³ Cf. www.plan-batiment.legrenelle-environnement.fr/index.php/g-presentation-du-plan/objectifs.

Rapport sur les contrats de performance énergétique

Première partie : Etat des lieux

- ♦ la loi Grenelle 1 fixe un rythme de 400.000 logements à rénover chaque année à compter de 2013 et les 800.000 logements sociaux les plus énergivores d'ici 2020 ;
- ♦ la rénovation énergétique de tous les bâtiments de l'État et de ses établissements publics doit être engagée avant fin 2012.

16. Cette ambition est accompagnée par la mise en place de plusieurs dispositifs d'incitation, tels que :

- ♦ Incitations fiscales à la réalisation de travaux (ex : crédit d'impôt, exonération TFPB) ;
- ♦ Subventions directes des collectivités territoriales ou de l'Etat ;
- ♦ Prêts bonifiés (ex : éco-prêt à taux zéro, éco-prêt à taux zéro Plus, éco-prêt social, ...) ;
- ♦ Instruments de marché (ex : Certificats d'Economie d'Energie, marchés du CO²).

17. Les contrats de performance énergétique semblent à même de jouer un rôle central dans la réalisation des objectifs de réduction des consommations d'énergie⁴.

C – Plan d'ensemble

18. La convergence des ambitions affichées par les Etats et les institutions internationales et européennes en vue de la réduction des consommations d'énergie est indiscutable.

19. Les moyens à déployer pour parvenir à ces objectifs partagés connaissent également une forme de cohérence, en recourant aux deux outils essentiels que constituent les sociétés de services d'efficacité énergétique et les contrats de performance énergétique.

20. Le présent rapport, consacré aux contrats de performance énergétique, présente successivement les freins identifiés aux plans juridique, économique et financier (Première partie : Etat des lieux), puis les préconisations formulées par l'auteur (Seconde partie : Recommandations).

⁴ Cette approche renouvelle assez radicalement les initiatives passées, traduites dans les contrats relevant pour la plupart de la garantie de résultat formalisée dans le guide de la Commission centrale des marchés « Maîtrise de l'énergie avec garantie de résultat ».

CONCLUSIONS

La mission a permis de dégager un état des lieux des contrats de performance énergétique à la fin de l'année 2010.

Ce diagnostic fonde les recommandations envisageables pour faciliter la passation de ces contrats.

➤ Synthèse de l'état des lieux

317. En France et dans l'Union Européenne, les contrats de performance énergétique semblent à même de jouer un rôle pivot dans la réalisation des objectifs de réduction des consommations d'énergie du secteur énergivore du bâtiment.

L'état des lieux, établi en exécution de la présente mission recense les freins juridiques, économiques et techniques à la passation de ce contrat.

318. **Freins juridiques.** L'essentiel des freins juridiques s'expliquent par la nature innovante du contrat de performance énergétique et procèdent de la difficulté des acteurs à maîtriser la nouveauté.

319. Devrait être considéré comme un contrat de performance énergétique, « tout contrat conclu entre un maître d'ouvrage et une société de services d'efficacité énergétique visant à garantir au cocontractant une diminution des consommations énergétiques d'un bâtiment ou d'un parc de bâtiments, par un investissement dans des travaux, des fournitures ou des services ».

320. Cette garantie revient pour la société de services d'efficacité énergétique à indemniser le maître d'ouvrage de la totalité du préjudice subi, entendu comme l'écart entre la performance contractuellement fixée et la performance effectivement constatée, sous réserve des clauses d'ajustements.

321. L'observation de la réalité, même émergente, des contrats de performance énergétique fait apparaître nettement que derrière une définition commune, existent des familles distinctes de contrats. Une classification des actions envisageables par des contrats de performance énergétique pourrait être envisagée selon les trois familles suivantes :

- ♦ Les contrats de performance énergétique « Fournitures et Services » ;
- ♦ Les contrats de performance énergétique « Travaux et services » ;
- ♦ Les contrats de performance énergétique « Globaux ».

322. **Freins économiques et financiers.** Sur le plan économique et financier, le contrat de performance énergétique est un mode contractuel qui vise à diminuer le coût d'exploitation d'un bâtiment ou d'un parc de bâtiments, en réduisant la consommation d'énergie.

323. Les contrats de performance énergétique sont donc très naturellement liés à la conjoncture énergétique, possèdent des modèles économiques et financiers divers - qui mettent notamment en jeu un montant d'investissement, une durée et une économie garantie sur cette durée - ne permettant pas d'assurer de façon généralisée leur financement par les seules économies de charges garanties.

324. **Freins techniques.** Tous les freins techniques tiennent à la mesure de l'effet réel des actions mises en œuvre dans le cadre du contrat de performance énergétique par rapport à un point de départ et des conditions d'utilisation objectivement déterminables.

325. Ces freins portent ainsi sur les difficultés à définir une situation de référence, de contractualiser un protocole de mesure des performances énergétiques et, enfin, de faire évoluer dans le temps, parfois long, les engagements contractuels en fonction des modifications des conditions d'utilisation du bâtiment.

➤ Récapitulatif des mesures proposées

326. Seize mesures peuvent à l'issue de cette mission être proposées à Madame la Ministre de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement :

1. Créer une « Mission d'appui à la passation et au suivi des contrat de performance énergétique » (« M.A.C.P.E. »)
2. Elaborer et mettre à disposition une documentation standardisée
3. Fixer une définition du contrat de performance énergétique par décret
4. Adopter la modification du code des marchés publics instituant à l'article 73-I nouveau des marchés de « réalisation-exploitation-maintenance » et à l'article 73-II des marchés de « conception-réalisation-exploitation-maintenance »
5. Inscrire les marchés de « réalisation-exploitation-maintenance » et de « conception-réalisation-exploitation-maintenance » dans le dispositif de l'ordonnance du 6 juin 2005 relative aux marchés passés par certaines personnes publiques ou privées non soumises au code des marchés publics
6. Expérimenter une dérogation limitée à l'interdiction du paiement différé
7. Dépasser la rigidité budgétaire entre autorisations de programme et crédits de paiement relative aux contrats de performance énergétique de l'Etat

Rapport sur les contrats de performance énergétique

Conclusions

8. Faire bénéficier les bailleurs du taux réduit de TVA sur les investissements réalisés dans le cadre d'un contrat de performance énergétique
9. Déplafonner la limite de durée et indexer le montant de la contribution du locataire aux économies réalisées, résultant de la loi n°2009-323 du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion
10. Permettre au tiers investisseur d'un bailleur social de demander le dégrèvement pour lui-même ou bien permettre le dégrèvement par les bailleurs sociaux, au titre des loyers payés à raison des équipements d'amélioration de la performance énergétique
11. Saisir la Direction de la Législation Fiscale d'une demande d'instruction administrative visant à neutraliser les effets du paiement étalée des dépenses d'amélioration de la performance énergétique des bailleurs sociaux
12. Préciser l'étendue du vote des copropriétaires et le contenu de l'audit énergétique prévus à l'article 24-4 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement
13. Examiner la faisabilité de l'institution d'une redevance pour service rendu
14. Accélérer la constitution de tiers financeurs
15. Etudier la création d'un fonds de garantie des contrats de performance énergétique ;
16. Permettre aux bailleurs sociaux de transmettre leur droit au financement bonifié au titulaire de leur contrat de performance énergétique.

➤ Suites de la mission – Calendrier indicatif

327. Il n'appartient évidemment pas à l'auteur d'un rapport de décider des suites qui pourraient lui être réservées.

328. Les interlocuteurs rencontrés ont néanmoins unanimement fait part de leur intérêt pour la démarche initiée par le contrat de performance énergétique et leur souhait de passer rapidement à une étape de mise en œuvre. Il serait regrettable de ne pas accompagner ce mouvement porté par la société civile comme par les acteurs publics.

Rapport sur les contrats de performance énergétique

Conclusions

329. Un phasage dans le temps des propositions formulées pourrait être le suivant :

Proposition	Calendrier indicatif	Coût
Créer une « Mission d'appui à la passation et au suivi des contrat de performance énergétique »	2011	A chiffrer
Elaborer et mettre à disposition une documentation standardisée	2011	Néant
Fixer une définition du contrat de performance énergétique par décret	2011, au moyen de l'un des décrets d'application de la loi Grenelle 2	
Adopter la modification du code des marchés publics instituant à l'article 73-I nouveau des marchés de « réalisation-exploitation-maintenance » et à l'article 73-II des marchés de « conception-réalisation-exploitation-maintenance »	2011	Néant
Inscrire les marchés de « réalisation-exploitation-maintenance » et de « conception-réalisation-exploitation-maintenance » dans le dispositif de l'ordonnance du 6 juin 2005 relative aux marchés passés par certaines personnes publiques ou privées non soumises au code des marchés publics	2011	Néant
Expérimenter une dérogation limitée à l'interdiction du paiement différé	2012	Néant

Rapport sur les contrats de performance énergétique

Conclusions

Proposition	Calendrier indicatif	Coût
Dépasser la rigidité budgétaire entre autorisations de programme et crédits de paiement relative aux contrats de performance énergétique de l'Etat	2011	Néant
Faire bénéficier les bailleurs du taux réduit de TVA sur les investissements réalisés dans le cadre d'un contrat de performance énergétique	2012	A chiffrer
Déplafonner la limite de durée et indexer le montant de la contribution du locataire aux économies réalisées, résultant de la loi n°2009-323 du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion	2012	A chiffrer
Permettre au tiers investisseur d'un bailleur social de demander le dégrèvement pour lui-même ou bien permettre le dégrèvement par les bailleurs sociaux, au titre des loyers payés à raison des équipements d'amélioration de la performance énergétique	2011	Néant
Permettre aux bailleurs sociaux de transmettre leur droit au financement bonifié au titulaire de leur contrat de performance énergétique.	2011	Néant

Rapport sur les contrats de performance énergétique

Conclusions

Proposition	Calendrier indicatif	Coût
Saisir la Direction de la Législation Fiscale d'une demande d'instruction administrative visant à neutraliser les effets du paiement étalée des dépenses d'amélioration de la performance énergétique des bailleurs sociaux	2011	Néant
Préciser l'étendue du vote des copropriétaires et le contenu de l'audit énergétique prévus à l'article 24-4 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement	2011, au moyen de l'un des décrets d'application de la loi Grenelle 2	Néant
Examiner la faisabilité de l'institution d'une redevance pour service rendu	2012	A chiffrer
Accélérer la constitution de tiers financeurs	2011	Néant
Etudier la création d'un fonds de garantie des contrats de performance énergétique	2011	Coûts d'études

330. L'auteur du présent rapport se tient à la disposition de Madame la Ministre pour accompagner, selon les cas, l'étude ou la mise en œuvre de ces propositions.

Paris, le 28 février 2011

Olivier Ortega,
Avocat associé
Lefèvre, Pelletier & associés

**SUJET NATIONAL POUR L'ENSEMBLE DES CENTRES DE GESTION
ORGANISATEURS**

CONCOURS EXTERNE D'INGENIEUR TERRITORIAL

SESSION 2011

**SPECIALITE : INGENIERIE, GESTION TECHNIQUE ET
ARCHITECTURE**

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET

Ce document comporte : un sujet de 2 pages et un dossier de 38 pages.

- ✍ Ni dans votre copie, ni dans les documents éventuellement à joindre à votre copie vous ne devez faire apparaître de signes distinctifs tels que paraphe, signature, votre nom ou un nom fictif.
- ✍ Seules les références (nom de collectivité, nom de personne, ...) figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier peuvent apparaître dans votre copie.

Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.